XI. évfolyam • 2. szám
1999. február • 980 Ft
Előfizetéssel 784 Ft

CHIP

SZÁMÍTÓGÉP MAGAZIN

10 éves

TEST CENTER CHIP INTERNATIONAL

2 CD-ROM: Magyar Windows NT 4.0 SP4
Corel WordPerfect 8 for Linux
The Party '98 ● Settlers III-demó

A 3D alkímiája

Teszt: tizenhárom 3D-gyorsító kártya

Windows 2000
Új évezred, új Windows

AMD K6-2
Mennyire erős?

1998
Az óév mérlege

Hány év a három?
Garancia – problémákkal

NC-k és NetPC-k
Buta okos terminálok

Fényből kép
Canon PowerShot Pro70 és BJC-7000

A CHIP Magazin minden példányához két CD-ROM tartozik. Amennyiben hiányoznának belőle, kérje őket az elárusítótól!

CHIP-PIAC melléklet 16 oldalon

99002
9 770864 942006

DAEWOO

... a jövő technológiája

www.daewooel.hu

CORDATA TELECOM Kft. • DCH Kft., 1141 Budapest Mogyoródi út 156/B.
Tel.: 252-5010, 252-8644, 252-3071 Fax: 252-5495 E-mail: cordata@mail.datanet.hu
Faxinfo: 06-30 980-8070/(111árlista, 110technikai adatok)

Olvasóink leveleire és kérdéseire Nagy Zoltán válaszol. A leveleket [...] módon jelölt kihagyásokkal, feladóik nevét megadva idézzük.

Tisztelt Szerkesztőség!
Először is a tesztekben szereplő gépek felpörgetéséhez szeretnék hozzászólni. Szerintem nagyon jó ötlet volt a gépeket felpörgetve is tesztelni, mivel sokan használják ki a gép gyorsításának ezt az olcsó lehetőségét. Szerintem a processzorok manapság olyan gyorsan fejlődnek, hogy nincs értelme arról beszélni, hogy megrövidül az élettartamuk. Ha valamit túl lehet hajtani, azt meg is kell tenni.

Másodszor a monitorok tesztjéhez szeretnék pár megjegyzést hozzáfűzni. Amikor elhatároztam, hogy lecserélem a 14 colos monitoromat, az egyik szempont az volt a vásárlásnál, hogy ha lehet, _NE_ legyen OSD a monitoron. Persze ízlések és pofonok... de egyszerűen nem szeretem, hogy menükön kelljen keresztülvergődni, mire megtalálom a beállítást, ráadásul addig is a képernyő jelentős részét eltakarja a menü. Ezért, valamint az ára miatt esett a választásom a Nokia 447Za típusra, amivel nagyon meg vagyok elégedve. A tesztben is szerepel ez a típus, viszont az adatai hibásak. A táblázat szerint 800x600-as felbontásban 90 Hz-et bír. A monitor leírása szerint ebben a felbontásban maximum 110 Hz-en működik, de az általam használt példányt akár 113 Hz-re is rá lehet venni. A 90 Hz-es adat 1024x768-ra érvényes. Szerintem ez a hiba is befolyásolta a tesztben elért eredményt. Nem ismerem ugyan a többi monitortípust, de szerintem a beépített hangszórók (és mikrofon) igen értékes extra szolgáltatásnak tekinthetők.
[...]

Üdvözlettel
Lantos Tibor

A monitortesztben jelzett eltérésnek több oka lehet:

1. Elírás történt. Ha az adatgyűjtésnél történt tévedés, akkor ez sajnos kihat az adott monitor által elért pontszámra is.

2. Az említett tesztet Németországban készítették. Több, külföldön hosszabb időt eltöltött munkatársunk jelezte, hogy egyes hardvereszközök – például a monitorok – ugyanazon típusú példányai között lehet eltérés, attól függően, hogy milyen piacra készülnek. Erre példa, hogy egy Amerikában kiszemelt márkás monitor hazánkban jóval gyengébb minőségben volt kapható ugyanazzal a típusjelzéssel. Lehet, hogy a tesztben szereplő monitorral is hasonló (csak éppen fordított) a helyzet.

3. Minden gyártó fenntartja magának a jogot, hogy külön értesítés nélkül változtasson a termékei műszaki jellemzőin. Így előfordulhat, hogy az Ön által vásárolt típus újabb keletű a tesztben szereplőnél, és modernebb elektronikát kapott.

Van egy SB Live hangkártyám! Szeretnék tőletek tanácsot kérni, milyen hangfalat tudnátok ajánlani, hogy a Dolby térhangzást ki bírjam használni?

A kérdést két részre kell bontani. Az SB Live! hangkártyák már eleve négycsatornás rendszerben dolgoznak, vagyis maga a kártya végzi a négy hangcsatorna dekódolását. Ennek megfelelően (többek között) két különálló sztereó kimenete van, melyekre bármilyen, erősítővel rendelkező (aktív) hangdoboz csatlakoztatható.

Aki már rendelkezik Dolby Surround (Dolby Pro Logic) hangrendszerrel (például van otthon házimozi rendszere), annak kézenfekvő lehet, hogy ezen keresztül szólaltassa meg a játékok hangját (főleg, ha a képet meg a tévén élvezi). Ha a Dolby Pro Logic erősítőnek van négycsatornás bemenete, akkor egyszerűen csak be kell oda kötni az SB Live! kimeneteit. Ha nincs, akkor a driver képes arra, hogy az eredeti négycsatornás jelet Dolby Pro Logic rendszerbe kódolja. Ezzel azonban lerontjuk a térhatást, hiszen a valódi négycsatornás hangzás helyett egy előtéri sztereó csatornát, egy mono háttércsatornát és egy szemben középen szóló dialógus csatornát kapunk. Ráadásul e két utóbbi frekvenciamenete nem teljes.

Így a legjobb minőség elérése érdekében ajánlatos két pár jó minőségű, erősítővel rendelkező hangdobozt beszerezni – persze azt is figyelembe kell venni, hogy miként lehet ezeket elhelyezni.

CHIP–Pinnacle játék

A CHIP és a Pinnacle Systems közös felmérést készített a hazai PC-felhasználók PC-s videofeldolgozási szokásairól. A CHIP 1998. októberi számában közzétett kérdőíveket szép számmal küldték vissza olvasóink. Közülük sorsoltuk ki a játék nyerteseit.

Studio 400-at nyert: Fleck Tamás budapesti, Oroszvári Ernő kőszegi és Spiller László balatonfüredi olvasónk. Emellett 50 visszaküldő nyert Pinnacle pólókat.

A nyerteseket a Pinnacle hazai képviselője, az Axico Kft. levélben is értesítette, akiknek a nyereményeket január 14-én a New York Kávéházban a CHIP Magazin képviselője és Jos Wich, a Pinnacle kelet-európai igazgatója adta át.

Horváth Huba, az Axico képviselője, kezében az egyik nyertes levelezőlapja

Lapzárta után

6 Computer Associates: VARsity program ● Compaq: rövid nyakú monitor ● Novell: BorderManager Novell–Tivoli együttműködés; címtárképes NetWare 4.2, Y2K ● Revolution Software: Mérföldkő az útnyilvántartásban

7 Silicon Graphics: NT-s munkaállomások ● Intel: Pentium III ● Progress Software: univerzális alkalmazás ● Microsoft: hazai hír, frissítés euróhoz, biztonsági hiba az Excelben; fellebbezés a Sun-perben; új JVM; IE5 magyarul

Kincstár

10 Az élet értelme
Azaz 42 – igaz, most a CHIP-CD-kből. Mi kerül a korongokra?

12 Januári SAC-ozgató
Arachnophilia ● HTML 4.0 Reference ● Naviscope v7.1 ● URLegal v1.8 ● Faces and Smilies Dictionary v1.0 ● Fairy Tales and Fables v1.1 ● ImageFox v1.0 ● Anet Pygmalion 3D v1.1 ● Slim Show 3.2 ● HardCopy 1.4 és SnagIt/32 v4.3 ● Sonique 0.62 ● The Next Tool (T.N.T.) v1.91 ● StickyNote v4.5 ● ToolBar v4.6 ● Delphi Speed Tools v1.0

17 Téli csemegék
● TeraLogic Texture Maker v2.0 ● 3DEM v6.0 ● Tray-mánia: Desktop Twister, Clipboard Switcher, Trayday, Windows On Timer, X-it, Macro Express 99 AstroTray 1.0

18 Idegenek és humanoidok
Aliens vs Predators ● Myth II – Soulblighter ● Settlers III

20 ADCa (adsza), mid van?!
Univerzális katalogizálóprogram – nem csak a CHIP-CD-khez: ADC.

22 Pletykák és remények
Shareware-ek, eszközmeghajtók, munkaasztal-csinosítók Warphoz.

24 Linux-újdonságok
2.2.0-pre5 kernel ● IBM DB2 béta ● gftp ● Blender ● Universe ● kkb ● Roaming server kiegészítés Apache-hoz ● gIDE ● qvwm ● GTKmp3make ● Corel WordPerfect 8 for Linux

Aktuális

26 Portocom: marcipán noteszgép ● Coop: új Portocom notebook ● Varatouch Technologies: búcsú az egértől?

28 Apple Computer: friss termés 1999-re

29 Elender: tőkebevonás ● Microsoft, Soros Alapítvány: Verseny 98 – pécsi győzelem

30 Canon: gyors tintasugaras ● CentralNet: OnLine Banner és pontWWWadász ● Mixim: Mustek scannerek

32 Corg Computer: DV-editálás felsőfokon ● Gateway: szerverújdonság ● Lotus: webes megoldás Microsoft Office-hoz ● A Computer: ingyenes szolgáltatás

33 Sun Microsystems: a második Java

34 Graphisoft: bostoni CAD-párbaj ● Tainet: új termékek ● Profi Plusz 2000: infó éjjel-nappal

36 MÁV Informatika, SAP: informatikai közmű ● TNT Express Worldwide: online árkalkuláció ● Abit: Socket 7 + Slot 1 = ? ● Computer 2000: az eddigi legjobb év

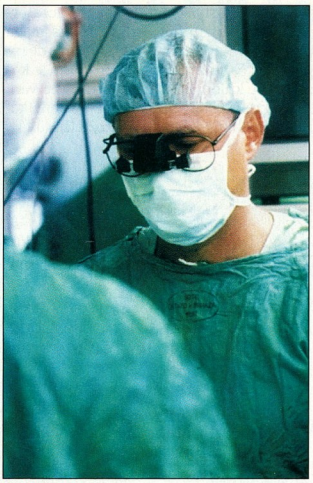
37 Microsoft: a perek folytatása

38 Wassenaari Egyezmény: Magyarország is csatlakozott ● Kürt Rt.: már nem kft. ● CentralNet: webes áruház

39 IQSOFT Rt.: Java klub az ELTE-n, kínálat a MultiStandon

40 Mitsumi: új CD-író ● Sybase: új divíziók ● Europay International: elektronikus pénztárca-unió ● Nokia: hibás monitorok ● Compaq: tovább erősített pozíció ● Xircom: szoftver PC Card kártyákhoz

41 Intel: Sitka szerver akár négy Xeonnal



Az óév mérlege
Egy év összefoglalva két oldalban és néhány képben.
48

Tartalom és forma

42 CD-kirakat
Kicsit másképp: River World ● A legszebb szerepjáték: Return to Krondor ● Luke pilóta és bandája: Rogue Squadron

43 Emlős-lesen
A Magyarország flórája és faunája sorozat újabb tagja a Kárpát-medence emlősállatait mutatja be.

44 Híres festők – híres képek
Nyolc világhírű képtár egyetlen lemezen.

46 Könyvek
Coburn III – McCormick: CorelDraw 8 ● Huss: CorelPhoto-Paint 8. ● Huss – Priester: CorelDraw Studio Techniques

Magazin

48 Az óév mérlege
Véget ért egy év. Mennyi minden történt... Összefoglaló két oldalban és néhány képben.

50 Compaq-sikerek
Andreas J. Barth a Compaq alelnöke, az EMEA régió vezérigazgatója exkluzív interjút adott magazinunknak.

52 Véletlenek, híres emberek
Rendhagyó találkozás a világ egyik legnagyobb informatikai szaktekintélyével, Niklaus Wirthtel.

54 Hány év a három?
...tesszük fel a kérdést, amikor a hardvergyártó által adott több év garanciát kívánjuk érvényesíteni – sikertelenül.

56 A meglepetésember
Interjú Martin-Kovács Miklóssal, aki január 1-től az Elender Rt. tartalomfejlesztési igazgatója.

58 Vezetői döntéstámogatás
Hogyan segíti a vállalatvezetőket a számítástechnika az információk döntéshozatalt megelőző értékelésében?

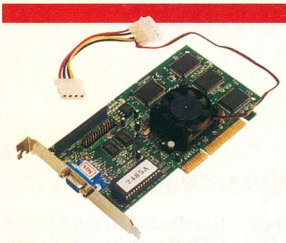
Hardver

60 Hardverböngésző
Primörök a hardverek világából – Samsung: sokasodó Alphák ● Sony: elektronikus háziállatok ● Equator Technologies: szoftveres televízió ● Video Group: versenytárs a Divx? ● 3Com: modem és hangkártya egyben ● Apple: vissza a kézbe ● Palm Computing: Palm VII, Palm.Net ● Kina: DVD-piac ● 3Com, Siemens: közös vállalat ● Intel: három új chip noteszekbe; hogyan készítsünk szervert?; biztonsági tervek; új négyutas Xeon; NX chipkészlet; újabb Celeronok; olcsóbbak a régi Celeronok; közeledik a Katmai ● Aureal, Creative Technology: pereskednek ● 3Dfx, STB: egyesülés ● Western Digital: új merevlemezek ● Goldtouch, Microsoft: lopott egérterv? ● Intel, S3: licencegyezmény ● Iomega: 250 Mbyte-os Zip; 40 Mbyte-os Clik ● Lézerlemezről DVD-re: vigyázat, hamis! ● Távol-Kelet: a válság vége ● Hitachi: befejezett szeletgyártás ● Hyundai, LG Semicon: cégösszevonás ● National Semiconductor: egychipes scanner ● Fujitsu, Toshiba: közösen fejlesztett memória ● Targus: noteszlopás ellen ● Röviden: 3Com kártyák HP-gépekben; további kivárás; túl az 50 milliónon

67 Hardverkirakat
CD-gyár az asztalon: Rimage Perfect Imager ● Márkás felépítés: Herta konfiguráció ● Szürke eminenciás: Brother HL-1040 ● Kukkoló: Logitech QuickCam ● Dexter, a családi számítógép: Fefo Dexter és Scenic Si ● Shuttle BX trió: Shuttle Spacewalker Hot-661P, Hot-663 és Hot-675 ● Írjunk videót!: AOpen DVD-520S ● Valódi notesz: Portocom 980

72 Az igazi távmunkás
A mostanában egyre népszerűbb kombinált irodai eszközök sorát bővíti a Hewlett-Packard LaserJet 3100.

74 Fényből (papír)kép
A Canon a képrögzítéstől a megjelenésig



Boszorkánykonyha
Egy jól felszerelt számítógépben elengedhetetlen a 3D-gyorsító. 13 új kártyát teszteltünk.
76

teljes rendszert kínál: PowerShot Pro70 kamera és BJC-7000 nyomtató.

76 **Boszorkánykonyha**
CHIP Egy jól felszerelt számítógépben elengedhetetlen a 3D-gyorsító. 13 új kártyát teszteltünk.

86 **Több mint elégséges**
CHIP Az AMD kissé zavarba hozhatta az Intelt a K6-2-vel. De mi rejlik ebben a chipben?

90 **Buta okos terminálok**
CHIP A régen leírt nagygépes (mainframe) rendszerek napjainkban újra népszerűek. Betekintünk az NC-k és NetPC-k világába.

Szoftver

94 **Szoftverböngésző**
Primórök a szoftverek világából – AOL: tovább a Mozilla ● Corel, KDE: közös Linux asztal ● Cartia: információk térképe ● Sun: digitális tévé ● Novell: NDS Windows NT-n is ● Thinkstream: digitális könyvtáros ● Sendmail: kereskedelmi verzió ● Microsoft: közeleg a béta idő; Windows-javítások ● Netscape: Gecko ● Sun: nyitottabb Java; további nyitottság; tiltott eredmények; a szellem kiszabadult ● Novell: új fejlesztői csomag ● Microsoft: SQL Server 7; hibás Java VM? ● ENSZ: visszaszámlálás indul ● Apple: mindenki másképp... ● RIAA: visszavágás az MP3-nak ● Oracle: hatvan nap ● Metrowerks: támogatás AMD processzoroknak ● Network Associates: Remote Explorer ● NAI, Symantec, Trend Micro: elkészült felderítők ● RSA: a harmadik kihívás

98 **Új évezred – új (?) Windows**
CHIP Kézzelfogható közelségbe került a Windows 2000 – az egyik leghosszabb ideig ígérgetett operációs rendszer.

103 **Ötösfogat**
A Symantec közismert vírusellenes programcsomagja, a Norton Antivirus elérkezett 5. verziójához.

105 **Újabb varázslók**
A Micrografx előrukkolt a Webtricity újabb verziójával, a 2.0-val.

Amiga

106 **Hírek az Amiga világából**
3D-s áradat: BVision; Haage & Partner Warp3D; Eyelight Tornado3D 2.1; Permedia 2; képpuffer-driver Linuxhoz ● Új Amiga: Randomize Genesis Alpha ● Mozilla-projekt; Schatztruhe AmiNet CD ● „A" divat: az AmigaWares európai sikerei

108 **Tíz éve a jelenben**
Az AmigaOS egy sor olyan képességgel bír, amelyet a modern PC-s operációs rendszerek is megirigyelhetnek.

Kommunikáció

110 **Internet-böngésző**
Újdonságok az Internet világából: ● US West: kétszeres telefon ● Real Media: hirdetésvédő ● Sybase: mobil elektronikus bank ● Bluetooth: tag legyen-e a Microsoft? ● Wireless-Ready Alliance: visszavágó ● Microsoft: Qwest vásárlás ● IBM: olcsó hálózati chip ● America Online: harc a spam ellen ● Blue Mountain Arts, Microsoft: újra szabad képeslapok ● Elektronikus naptárak: január, február ● Swatch: változó idők ● Érdekes sitek és szolgáltatások: milyen nyelvet beszél az Interneten?; mi történt ezen a napon?; merre járnak égi vándoraink?; HotMail – levelezőprogrammal; a világűr mechanikája; elveszett csomagok központja; meglepetések – a Microsoft szoftvereiben; a legfölöslegesebb Web-hely; magánélet az Interneten; filmtrükkök – Titanic és a többiek; a Hubble legszebb képei; milyen messze van?

113 **TeleWeb**
A C³ Kulturális és Kommunikációs Központ utcai Web-terminálokat fejlesztett.

Gyakorlat

114 **Az együttműködés**
Hálózatépítési sorozatunkban a levelezés, az ottlapok és a csapatmunka megteremtésének alapfeltételeivel foglalkozunk.

121 **Csalamádé**
Kevesen használják: trükkök a CorelDraw 7-ben és 8-ban lévő Corel Texture-rel.

124 **Adatbázis-kezelés – szinte ingyen**
A modern webes alkalmazásokhoz általában kell egy böngésző – és egy webes felülettel rendelkező adatbázis-kezelő.

Kikapcsolódás

126 **Fél életem**
A Quake 2 motorral ketyegő játékok egyik legjobbját köszönthetjük: Half Life.

126 **Lara-repeta**
Lara Croft újabb rejtélyt fed fel előttünk, csak bírjuk idegekkel: Tomb Raider 3.

CHIP-PIAC

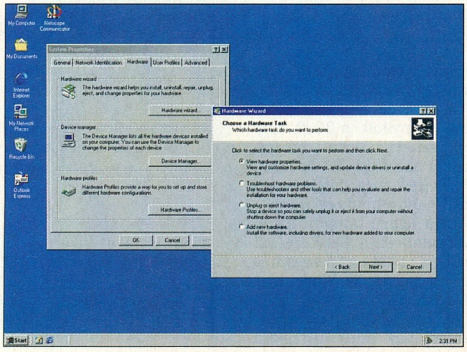
III–XIV Tippek, támpontok, tanácsok
III A gép motorja: alaplapok, processzorok
V Kép: monitorok és VGA kártyák
VIII Hang: kártyák és dobozok
X Háttértár: merevlemezek és cserélhető lemezes meghajtók
XIII Kimenet: nyomtatók, plotterek, többfunkciós nyomtatók
XIV Bemenet: scannerek

Szerkesztőségi rovatok

3 Fórum
128 Impresszum
128 Hirdetőink
129 Index
130 Előzetes

Útjelzéseink

- Mutató: az így jelölt forrásokból további információkhoz lehet jutni az adott hírrel, cikkel kapcsolatban.
- Telefonszám.
- CHIP Az így jelölt cikkek a címlapon is szerepelnek.



Új évezred – új (?) Windows
Kézzelfogható közelségbe került a Windows 2000 – az egyik leghosszabb ideig ígérgetett operációs rendszer.
98

V900: sok jó kis helyen

Compaq
Rövid nyakú monitor

A Compaq új 19 colos színes monitort jelentett be vállalati felhasználóknak, melyet Európában, Közép-Keleten és Afrikában forgalmaz. Rövid nyakú képcsövének köszönhetően a V900-as monitor kisebb mélységű, mint egy hagyományos 17 colos katódsugárcsöves, ugyanakkor annál 26%-kal nagyobb a látható képmérete. Három éves garanciával támogatott, optimális felbontása 1280×1024 képpont 85 Hz-en, és USB hub található rajta a jövő perifériáinak csatlakoztatására. A már kapható Macintosh-kompatibilis monitor ára 700 dollár alatti.

- www.compaq.hu

Computer Associates
VARsity program

A Computer Associates International közvetlen segítséget nyújt az üzleti partnereknek, disztributoroknak, viszonteladóknak, OEM-eknek és rendszerintegrátoroknak.

A VARsity a CA több mint 3000 üzleti partnerét fogja össze egyetlen átfogó szervezetben, elérhetővé téve számukra a CA kereskedelmi erőforrásainak teljes arzenálját, beleértve az oktatást, a technikai leírásokat és az eladási, illetve marketing kezdeményezéseket, ötleteket.

Miután az indirekt értékesítési hálózat minden CA termékcsoport számára nyitott, az értéknövelő viszonteladók – VAR-ok – a rendelések egyesítésével alacsonyabb beszerzési árat érhetnek el, vagyis növelni tudják a saját nyereségüket.

A CA az indirekt eladást kívánja támogatni a kizárólag disztributorokon keresztül forgalmazott Workgroup Edition – munkacsoport kiadású – termékcsoport kialakításával. A Workgroup Edition termékek most először teszik elérhetővé a kisebb számítógépes rendszerekben is a CA kiváló információkezelő és vállalati rendszerfelügyelő technológiáját.

- Computer Associates ☎ 457-9140

rEVOLUTION Software
Mérföldkő az útnyilvántartásban

Elkészült a Revolution Software Iroda Sorozatának legújabb tagja, a Mérföldkő útnyilvántartó a gépjárművel kapcsolatos összes esemény nyilvántartására és feldolgozására. Nem csak az adóhatóság számára készíthető vele naprakész kimutatás, a Mérföldkő egyéb szolgáltatásokat is nyújt a járműtulajdonosoknak. Figyelmeztet, ha lejár a jogosítvány, a zöldkártya, a személyi, vagy a forgalmi engedély, jelzi ha eljött az olajcsere vagy a kötelező szerviz ideje. A felhasználó pontos képet kaphat autója fogyasztásáról, szervizkönyvet vezethet és rögzítheti a káreseményeket is. Használatát több beépített adatbázis teszi könnyebbé.

- Revolution Software ☎ 352-1550
- www.revolution.hu/termek/frsaloldal.htm

Novell
Egy hónap bejelentéseiből

Már kapható a Novell nagy teljesítményű, internetes biztonsági felügyeleti megoldása, a BorderManager Enterprise Edition 3, amely a Novell címtárszolgáltatását kihasználó tűzfal-, virtuális magánhálózat (VPN), gyorsítótárazási és hitelesítési szolgáltatásokat biztosít. A 2000. évre felkészített termékkel a cégek és intézmények biztonságosan használhatják ki az Internet és a World Wide Web kommunikációs és üzleti lehetőségeit.

- www.novell.com

●

A Novell és a Tivoli Systems közös terveket jelentett be, amelyek eredményeképpen vásárlóik kiemelkedő felügyelhetőséghez jutnának komplex vállalati számítógépes hálózataikhoz.

Az egyezmény részeként a Novell és a Tivoli integrálni fogja a Tivoli Enterprise felügyeleti szoftvert a Novell-címtárszolgáltatással; integrálni fogják a konzolokat úgy, hogy egy ManageWise Providert építenek a Tivoli Enterprise-ba; s végül a NetWare 5 jövőbeni verzióit Tivoli-késszé teszik azáltal, hogy egy Tivoli felügyeleti ügynököt építenek a NetWare-be. Mindemellett a két cég együtt fog működni az iparág felügyeleti és címtárszabványainak létrehozásában.

●

A Novell bejelentette a címtárképes NetWare 4.2 megjelenését. Ezzel a gyakorlatban már bizonyított, a 2000. évre felkészített hálózati megoldással az Internetet is használó cégek még hatékonyabban felügyelhetik és irányíthatják egyre bonyolultabb hálózataikat. A NetWare 4.2 fel fogja váltani az összes IntraNetware és NetWare 4.11 változatot.

A Novell hálózati termékcsaládjának ez az új tagja a Novell-címtárszolgáltatást (NDS-t) magában foglaló NetWare 4-re épül, ám annál még megbízhatóbb rendszert, az asztali gépek még hatékonyabb, központi felügyeletét, még szorosabb Internet/intranet-integrációt és NetWare 5-kompatibilitást ígér egyetlen csomagban – vagyis még tovább csökkenti a hálózat összköltségeit.

●

A Novell bejelentette, hogy vásárlóit teljes mértékben kiszolgálja a 2000. évvel kapcsolatos problémákat lekezelő megoldásokkal: megannyi más közt több mint 90, a 2000. évre teljesen felkészített termékkel, valamint 2000. évfrissítésekkel, -szoftverjavításokkal és -segédeszközökkel, amelyek letölthetők a lenti címről:

- www.novell.com/year2000
- www.novell.hu

Microsoft
Hírek

Régi problémát sikerült megoldania a Microsoftnak és Magyarország önkormányzatainak. Utóbbiak nem esnek a kormányzati központosított közbeszerzési eljárás hatálya alá, így nem élhetnek az ehhez kapható kedvezménnyel. 1998. december 1-vel érvénybe lépett egy speciális Open License (MOLP-G = GOLP) szerződés, amely révén 1 évre a Microsoft nyújt mintegy 25%-os kedvezményes szoftverbeszerzési lehetőséget az összes hazai önkormányzat számára.

●

Január 1-jén bevezették az eurót. Az új valutanem kezelése és kijelzése érdekében a Windows 95 és Windows NT 4.0 tulajdonosoknak frissítést kell letölteniük a lenti első

Silicon Graphics

NT-s munkaállomások

A Silicon Graphics (SGI) elkészült a korábban már említett Windows NT-s munkaállomásaival. A Visual PC elnevezésű család a 320-as és az 540-es típusjelű modellekből áll. Érdekességük, hogy az Intel alaplapvezérlője helyett az SGI a saját Cobalt nevű rendszerét használta, IVC (Integrated Visual Computing) architektúrával elérték azt, hogy a legkisebb, Pentium 2 450-es processzort tartalmazó konfiguráció is 176 millió textúrapixelt jelenít meg másodpercenként a GLperf eredményei alapján. Ezt kiegészítve a szintén SGI fejlesztésű grafikai rendszerrel jó lett a gépcsalád 3D-s teljesítménye.

- www.sgi.com
- Silicon Graphics Magyarország ☎ 205-9609

Visual PC: látványnak sem utolsó

Intel

Pentium III

Lapzártánk után érkezett a hír, hogy az Intel a Katmai fedőnevű processzorát Pentium III-ra keresztelte. A céghez közel álló források szerint e lépés fő oka a marketingköltségek csökkentése volt, ugyanis így a Pentium, a Pentium MMX, a Pentium II és a Pentium II Xeon sikerességét is kihasználhatják az új termék értékesítésekor.

Az új processzort várhatóan március elején mutatják be. 70 új utasítást tartalmaz, melyek többek között a multimédiás teljesítményét is növelni fogják.

- www.intel.com
- Intel Magyarország ☎ 266-6453
- www.intel.hu

Progress Software

Univerzális alkalmazások

A Progress Software Corporation január derekán bejelentette a Progress fejlesztőkörnyezet 9.0-s verzióját. A Progress 9.0 tartalmazza az eddig külön termékként forgalmazott Internet/intranet irányultságú fejlesztőeszköz, a WebSpeed legújabb, 3.0-s verzióját is. A Progress és WebSpeed termékcsalád integrációjának eredményeként az új Progress-verzió egységes forráskód használatát teszi lehetővé a legkülönbözőbb kliensek (host-karakter, grafikus kliens-szerver, HTML) esetében is.

A Progress V9 értékálló, feladatkritikus alkalmazások szabványos, komponensalapú fejlesztésének eszköze. Kiemelkedő támogatást nyújt a létező nagyvállalati rendszerek grafikussá alakításához, illetve Internet/intranet-elérési felület kialakításához.

- Online Rt. ☎ 437-0717
- www.online.hu

címről. A Windows 98 már képes az euro kezelésére, de egyes betűkészleteiben a betűrajz még nincs benne – az ezt megoldó frissítés a második címről tölthető le. Az Adobe közzétett néhány alapvető betűtípust, kiegészítve az euro szimbólummal, melyek a cég Web-lapján találhatók.

- Eurós frissítés Windows 95-höz és NT 4.0-hoz: www.microsoft.com/windows/euro.asp
- Eurós frissítés Windows 98-hoz: www.microsoft.com/typography/fontpack/default.htm
- Eurós betűkészletek: www.adobe.com/type/eurofont.html

●

Újabb lehetséges biztonsági rést fedeztek fel az Excelben – ezúttal azonban a Microsoft mérnökei, mivel ilyen módon történt betörést eddig nem regisztráltak, dacára annak, hogy a 4-es verzió óta rendelkezésre áll a végrehajtható file-ok indítására szolgáló CALL makróparancs. Ezzel elvben a felhasználó gépén rendelkezésre álló bármely, akár rosszindulatú kódot tartalmazó külső programot is figyelmeztetés nélkül el lehet indítani. A javítás alkalmazásával már csak a felhasználó figyelmeztetése után, annak jóváhagyásával indul el a külső program.

- http://officeupdate.microsoft.com/downloadDetails/xl97cfp.htm

●

A Microsoft fellebbezést nyújt be a bíróságnak a Sun kontra Microsoft perben a Java Virtual Machine Sun-kompatibilissé tételéről szóló előzetes döntése ellen. A döntés természetesen ennek ellenére érvényben marad, és a Microsoft annak megfelelően cselekszik a továbbiakban is az esetleges újabb döntés megszületéséig. A Microsoft kéri a bíróságot a döntés pontosabb értelmezésére, amely ebben a formájában veszélyezteti a Microsoft saját Java bázisú fejlesztéseit, melyek azonban nem tartalmaznak Sun technológiát.

- www.microsoft.com/windows/ie/mach.htm

●

A Microsoft bejelentette újabb Java Virtual Machine-jét, amely a közlemény szerint továbbra is a leggyorsabb Java VM a piacon: átlagosan legalább 30%-kal jobb teljesítményt nyújt a versenytárs termékeknél. Az új termék az IE 4 Java VM-jéhez frissítés formájában is rendelkezésre áll, és teljesíti a Sun–Microsoft perben született előzetes bírói döntés követelményeit a JNI (Java Native Interface) támogatásáról, de természetesen használhatók benne a Windows- és a COM-specifikus Java kiterjesztések, teljesen Y2K-kompatibilis, és támogatja az euro használatát is.

- www.microsoft.com/java/
- www.microsoft.com/windows/ie/mach.htm

●

Elkészült az Internet Explorer 5 Beta 2 magyar változata. A szoftvert bárki ingyenesen letöltheti amerikai, európai és magyar Web-helyekről.

Elkészült az Internet Explorer 5 bétaváltozata a Hewlett-Packard Unixára is. Korábban már hírt adtunk a Sun Solaris alatt futó változatról, amely a Windows 16 és 32 bites platformjaira készült példányok után került a nagyközönség elé. A végleges verziót minden platformra 1999. első negyedévére ígérik.

Ezt a házat ajánljuk

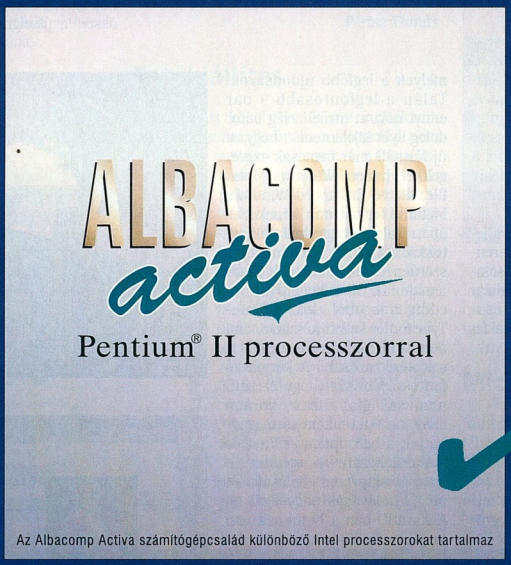
ALBACOMP

a pontos számítógép

www.albacomp.hu

Albacomp Rt.
8000 Székesfehérvár
Mártírok útja 9.
Tel.: (22) *315-414
Fax: (22) 327-532

Budapesti Kirendeltség
1139 Budapest
Frangepán u. 8-10.
Tel.: 329-1493
Tel./fax: 349-0152



Szaküzletek:

1065 Budapest
Nagymező utca 25.
Tel.: 311-8095
Tel./fax: 331-8108

1011 Budapest
Fő utca 31.
Tel.: 201-4409
Fax: 201-4322

3525 Miskolc
Széchenyi u. 49.
Tel.: (46) 354-266
Tel./fax: (46) 353-100

a becses tartalomhoz

LÉNIA

AZ INTEL INSIDE EMBLÉMA ÉS A PENTIUM AZ INTEL CORPORATION BEJEGYZETT VÉDJEGYE.

intel inside
pentium® II

Az élet értelme

Vannak, akik szerint CD-inken hetet-havat összehordunk, míg mások szerint minden megtalálható rajtuk, amire csak szükségük van.

Bizonyára egyik csoportnak sincs igaza (szerencsére és sajnos). *Negyvenkettedik* és rákövetkező korongunkra ismét sokféle anyagot igyekeztünk összeválogatni, ami bizonyára ismét megosztja a közvéleményt – egy biztos, az alapkérdésre ők sem adnak választ (lásd Douglas Adams: Galaxis útikalauz stopposoknak).

Előző pár korongunkon – előre be nem jelentve – új formára tértünk át, ami szerencsére kellemes meglepetésként érte Olvasóinkat. Jelenleg e külső csiszolgatásával foglalatoskodunk, továbbra is a tartalmat és a használhatóságot szemünk előtt tartva a felesleges cikornyákkal szemben. Lássuk, ezúttal mi került e megújult felszín alá.

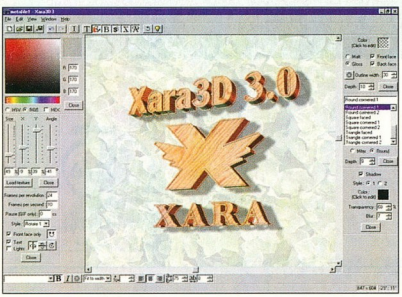
Grafikai programok és demók

Mint ahogy már korábban is gyakran tettük, most is kedvezünk a számítógépes grafika és a Web megszállottjainak – nekik készítettük alábbi összeállításunkat.

Xara3D 3.02

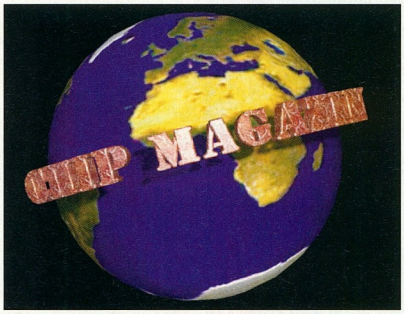
Nem sokkal karácsony előtt jelent meg egyik kedvenc programomnak, a Xara 3D-nek a legújabb, immáron 3.0-s verziója. Márpedig ha az angol cég megváltoztatja a verziószám első számjegyét, akkor biztosan jelentős változások történtek, hiszen ők nem szoktak minden kisebb módosítás után „verziót ugratni". Nézzük sorjában, melyek a legfőbb újdonságok! Talán a legfontosabb – bár ennyi nóvum mellett elég bátor dolog ilyet kijelenteni –, hogy az új Xara3D már nemcsak szövegekkel, hanem Windows Metafile, illetve Enhanced Windows Metafile formátumú képeket is át tud alakítani térbeli alakzatokká. Így immár mindenki egyszerűen elkészítheti saját emblémájának 3D-s képét. (Ehhez eddig a logóból először True-Type fontot kellett készíteni, ami nem a legelegánsabb megoldások közé tartozik.) A következő fontos újdonság, hogy ezentúl nemcsak globálisan, hanem akár karakterenként is megadhatjuk a betűtípust, -stílust és – százalékosan – a -méretet, illetve az alapvonal eltolását, sőt még az alávágás nagyságát is. A Xara3D-ben a betűknek van még egy fontos jellemzője: a felületük színe vagy mintája. Ezen a téren újdonság, hogy megváltoztathatjuk a minta méretét, vízszintes és függőleges eltolását, sőt a mintát el is forgathatjuk.

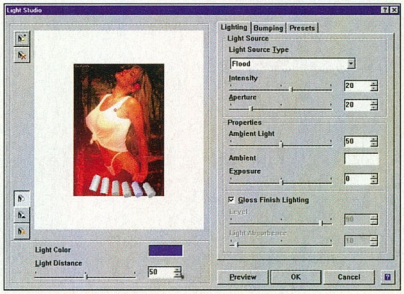
A három – már ismert – lámpa mellett megjelent egy újabb, amelynek fénye a *Shadow options* ablakban beállított értékeknek megfelelően árnyékot is vet az egyszínű vagy mintás hátterünkön. Végül két új animációtípust ismer a Xara3D, a swinget és a pulse-ot, de a régi, „hagyományos" forgatás is továbbfejlődött. Sőt mi több, a szövegek nem csak egyben, hanem akár betűnként is képesek megmozdulni.



Micrografx programok internetes verziói

E havi számunkban bemutatjuk a Micrografx új programcsomagját, a Webtricity 2-t, amelyben megtalálhatók a Picture Publisher és a Simply 3D legújabb verziói. Szerencsére a Micrografx megjelentette e programjainak kipróbálásra szánt, úgynevezett Internet Edition változatát is. Bár ezek elég korlátozott tudásúak, arra azért alkalmasak, hogy az érdeklődők közelebbről megismerkedhessenek a programok képességeivel. Például a Simply 3D szinte mindent tud, amit a teljes képességekkel felruházott társa, „mindössze" a pixelgrafikus formátumú képesség vették ki belőle, ám a képernyőn így is látható, hogy milyen egyszerű vele dolgozni, és milyen szép képeket lehet vele készíteni. A vele elvégzett munka pedig nem megy veszendőbe, hiszen egyrészt képernyő méretű képek készítésére azért alkalmas, másrészt az elmentett modellek minden további nélkül betölthetők a Simply 3D 3 teljes változatába.





A Picture Publisher Internet Edition képességei sem a mentés lehetőségében korlátozottak – itt a rendelkezésünkre álló varázslók és miniprogramok száma lett kevesebb jelentősen, ám ezek között is található néhány érdekes effektus.

A programok CD-ről történő telepítése után az alkönyvtárakban található tömörített file-okat is érdemes kicsomagolni a tele-

pítéskor megadott helyre, mivel ezekben találhatók a súgók, illetve a Picture Publisher esetében néhány pluszvarázsló, továbbá a program – zanzásított – oktatója.

A CD-re a két kipróbálásra szánt változat mellé felkerült a Picture Publisher 8 és a Simply 3D néhány kisebb hibáját javító, illetve némi újdonságot is tartalmazó úgynevezett patch. Ezek a „foltok" csak a teljes, angol nyelvű változatokhoz valók.

Paint Shop Pro sorozat

Nem, ezúttal nem új sorozatot indítunk, hanem a – pont egy esztendővel ezelőtt debütált – Paint Shop Pro 4.x tippek és trükkök

sorozat kilenc részének szövegét és képeit tettük fel CD-nkre HTML-ben. A régebbi CD-s bemutatók közül csak az első és az utolsó rész került fel, mivel csak ezek tartalmaztak jelentős többletet a „papíralapú" változatokhoz képest. Reméljük, hogy újraolvasva a cikkeket, vagy meglátva a képeket sokan találnak jó ötleteket.

Java appletek

A Java sok mindenre alkalmas, ám a „mezei felhasználó" a legtöbb esetben Web-oldalak dekorációjaként találkozik a legkülönbözőbb javás programkákkal. E havi CD-nken átnyújtunk néhány hasznos (és jó néhány nem annyira hasznos, mint érdekes) programocskát, melyekkel még látványosabbá tehetők internetes vagy intranetes oldalaink. A kisalkalmazások szerzői különböző módokon korlátozzák azok felhasználhatóságát, ezért mielőtt felhasználnák ezeket, kérjük olvassák el a tömörítvényekben található szöveges file-okat.

Elsősorban a Javában fejlesztők fognak örülni annak a néhány programnak, amelyekhez a szerzők az eredeti forrást is mellékelték, és amelyeket kis kávéscsésze jelöl a listában.

Ismét GIMP

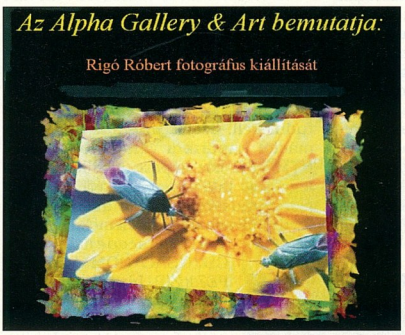
Mint korábban már kétszer, ismét CD-nkre került a GNU Image Manipulation Program (GIMP) legújabb windowsos változata. Bár e program már jóval többre képes és kényelmesebb kezelni, mint az előző változatokat – azért vigyázzunk, még mindig béta!

Weisz Tamás

Fotókiállítás

Rigó Róbert közel tizenöt éve foglalkozik fényképészettel. Számára a fotográfia nem az ipart, a munkát, a foglalkozást vagy a szakmát jelenti. Sokkal inkább alkotást, szenvedélyt és életformát. Egy olyasfajta mérgezést, aminek hatása elősegíti a szép, illetve csúf dolgok meglátását, a világ rejtett részleteinek felszínre hozását és a nem mindenki számára megközelíthető, azonban észrevehető formák, színek, kompozíciók megragadását. Munkásságában a kép mint „zsákmány" elejtése, befogása és a trófeák közkinccsé tétele a szubsztancia.

Kiállítása ékes bizonyítéka annak, hogy a gép mindössze egy eszköz. A képet alapjában



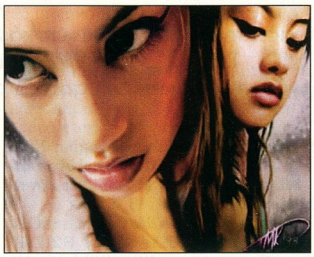
véve a gép mögött álló ember készíti el. Az intuíció leli meg a témát, a kreativitás keresi meg a nézőpontot, a szakértelem felügyeli a csaknem kimeríthetetlen számú beállításokat.

Ezáltal az alkotó belső világa tükröződik a természet sokszor tükörfelületű, máskor eget verő vizein.

Steindl L. Erik

The Party '98

A scene compók kedvelőire is gondoltunk. Most az egyik legnagyobb nemzetközi megmérettetés, a The Party '98 anyagaiból vá-



logattunk. Képünkön az 1. helyezett, Hina című „szabadkézi" grafika látható, tmkINF^dolph alkotása.

Microsoft-frissítések

Mint azt jelen számunk Szoftverböngészőjében olvashatják, a Microsoft több termékének szervizcsomagját is bejelentette. Mivel a bejelentéskor még nem mindegyik érhető el, ezért reméljük, minél több felkerülhet az e sorok írása után egy héttel lezárt CD-inkre.

Jikes

Az IBM közzétette egyik legnépszerűbb Java termékének, Jikes nevű compilerének forráskódját. A kicsi és gyors fordítóprogram 1997 áprilisa óta hozzáférhető a fejlesztők számára az IBM alphaWorks Web-oldaláról, de a forrást csak most kaparinthatták kezük közé. Egyúttal egy fejlesztőknek szánt levelezőlista is beindult, amelyen a fejlesztők megvitathatják a compiler hibajavításait és továbbfejlesztéseit. A program Aix, OS/2, Linux, Windows 95 és NT, valamint Solaris platformon fut.

www.alphaworks.ibm.com

●

CD-ink bemutatóját még több cikkben folytatjuk, de mint mindig, most is érdemes alaposan körülnézni a korongokon, hiszen a bemutatottak mellett sok más is rájuk került.

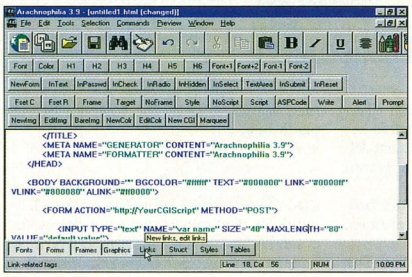
Januári SAC-ozgató

Kincstár rovatunkat a szokásos SAC-visszatekintéssel folytatjuk. Ezúttal az 1999. januári XL. CD-n található SAC-gyűjteményt vesszük górcső alá.

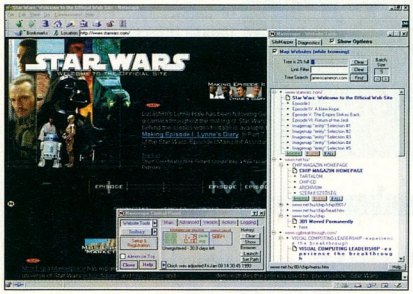
Természetesen az aktuális, XLII. CD-n található anyagról is olvashatnak rövid előzetest következő cikkünkben.

● *Arachnophilia:* XL. CD, \SAC\UTILTEXT\ARACH_32.ZIP. Bármilyen gyors a WYSIWYG HTML-szerkesztők térhódítása, egyre újabb és újabb forráskódszintű szerkesztőprogramok látnak napvilágot, amelyek természetesen nem a már régebb óta a piacon lévő társaikat szeretnék kiszorítani. Az Arachnophilia is egy régebbi program, mégis ügyes eszköz lehet a hozzáértők keze alatt. A program egyik nagy előnye, hogy megadhatjuk, mit akarunk szerkeszteni. Ha csak sima text vagy RTF formátumú szöveget akarunk készíteni, akkor kapunk egy üres lapot, és már gépelhetünk is.

HTML szerkesztés esetén azonban új lap kérésekor már kitöltött fejléccel kapjuk a forráslistát, és a későbbiekben is csak a kívánt utasítás (tag) ikonjára kell kattintani az egérrel, a program máris beszúrja a taget a szövegbe a kurzor pillanatnyi helyén. Nincs más dolgunk, csak a paramétereket módosítani, és már készen is vagyunk. Nagy segítséget jelent, hogy a program különböző színekkel jeleníti meg a tageket, a paramétereket és a látható szöveget.



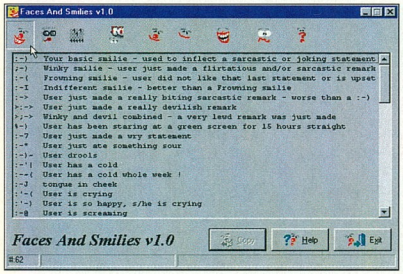
● *HTML 4.0 Reference:* XL. CD, \SAC\TEXT\HTML4HLP.ZIP. Januári CD-nken teljes terjedelmében olvasható a Web Design Group kiadásában megjelent HTML 4.0 referencialeírás. Talán mondanunk sem kell: természetesen a SAC-anyagok között találjuk meg, a Windows súgófile-formátumában. Amit az 1997-es HTML 4.0-ról tudni kell, azt itt megtaláljuk. Információt kapunk a változásokról is a HTML 3.2-höz képest, emellett külön kigyűjtve találjuk a tageket. Az egyik leghasznosabb részben ábécérendbe szedve olvashatjuk az elemek leírását.



● *Naviscope v7.1:* XL. CD, \SAC\COMM\NSCOPE71.ZIP. Internetezés közben a böngészők nem mindig adnak kellő mennyiségű információt az éppen aktuális eseményekről, például arról, hogy mit tölt a böngésző, milyen sebességgel stb. Előfordul, hogy már percek óta várunk, és látszólag nem történik semmi. A Naviscope egy olyan program, ami figyeli az Internet-kapcsolatot (akár modemmel, akár helyi hálózaton keresztül kapcsolódunk), és az aktuális eseményekről ad tájékoztatást: mit töltünk és milyen sebességgel, mit szándékozik még letölteni a böngésző stb. A program egyik része a *Control Panel*, ahol különböző beállításokat végezhetünk el (tűzfal, böngésző). A másik része egy úgynevezett *Toolbar*, ami mutatja az aktuális kapcsolatot, melyik file-t töltjük stb. Különböző színekkel jelöli, hogy Java, JavaScript, képfile vagy HTML file van éppen töltés alatt. A program alapfunkciói közé tartozik a ping és a traceroute. Van egy rendkívül hasznos része: ha beírunk egy címet, automatikusan feltérképezi azt, így nem kell egy halom linken keresztül eljutnunk oda, amit keresünk: ha szerencsénk van, a térkép alapján egyből odajuthatunk. A lehetőségeket még hosszan sorolhatnánk – de a legjobb kipróbálni.

● *URLegal v1.8:* XL. CD, \SAC\COMM\URLG18.ZIP. Ha Web-oldalt készítünk, és az viszonylag nagy terjedelmű, akkor nehéz ellenőrizni a benne található URL-ek helyességét. Ha mondjuk van 20 link az általunk készített oldalon, és már rég foglalkoztunk a karbantartással, elég macerás végignézni egyesével, hogy mindegyik működik-e. Az URLegal elindul egy kiinduló HTML dokumentumból, és leellenőrzi az összes URL-t. Ezt a következőképpen végzi: amikor talál egyet, akkor egyből létrehozza a kapcsolatot, és várja, hogy a megadott hely visszajelezzen. Ha ez megtörtént, jónak, ha nem, rossznak regisztrálja a kapcsolatot. Miután végzett az ellenőrzéssel, kiírja, hogy mennyi URL-t talált, és abból hány volt rossz. Az eredményt naplófile-ba menthetjük. Sajnos ezt az ellenőrzést csak a merevlemezen lévő anyagokkal tudja elvégezni, Interneten keresztül nem tudunk vele dolgozni. A program egy sor HTTP hibaüzenetkódot is tartalmaz, magyarázó szöveggel együtt.

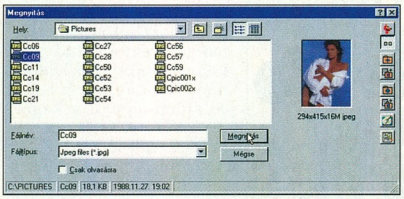
● *Faces and Smilies Dictionary v1.0:* XL. CD, \SAC\EDUCULT\FACES10.ZIP. A SAC-anyagokat böngészve bizony sokszor akadunk olyan programocskákra, melyek talán nem túl hasznosak, de rendkívül érdekesek. A Faces and Smiliesra is igaz ez, amely nem más, mint egy hatalmas adatbázis a szöveges arckifejezésekről.



Azok, akik sűrűn bóklásznak a világhálón, főleg ha csevegőcsatornákat is használnak, valószínűleg már ismernek ezek közül jó néhányat – de ebben az adatbázisban még ők is felfedezhetnek új formákat. A következő kategóriákba kerültek besorolásra az arcok: felhasználói arcok (például :-@ – a felhasználó valamitől fél, :-? – pipás felhasználó); számítógéptől kiborult arcok vagy számítógép-felhasználó arcok (például C:\> – MS-DOS felhasználó); szexre utaló jelek (csak felnőtteknek); sima mosolyok (például 8-) – smiley swimmer); „rövid" mosolyok (például :@ – Mit?); hangos nevetések (például !-D), reakció egy helyzetre (például :-o – meglepetés).

● *Fairy Tales and Fables v1.1:* XL. CD, \SAC\EDUCULT\FABLES11.ZIP. Melyik gyerek ne szeretné a meséket – és bizony nagyon sok felnőtt is odavan értük. A Fairy Tales and Fables egy adatbázis, amely sok klasszikus mesét tartalmaz. Mint a szoftver neve is utal rá, sajnos a Windows súgófile formátumú anyag angol nyelvű, de ennek is megvan az előnye: a mesék szövegszerkezete általában egyszerű, ezért nyelvtanulóknak mondhatni ideális gyakorlóterep. A shareware változat 12, a teljes pedig 101 mesét tartalmaz: Aladdin, A császár új ruhája, A róka és a líba, A három medve, A kis hableány, A rút kiskacsa stb.

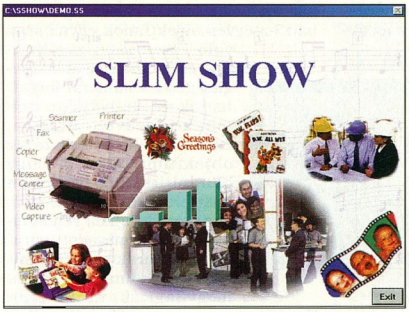
● *ImageFox v1.0:* XL. CD, \SAC\GRAPH\IMGFOX10.EXE. Az ACD Systems nálunk már régen beírta magát a népszerű shareware-gyártó cégek névsorába. Ez persze annak is köszönhető, hogy ha az *About* menüben megjelenik a cég neve, az már szinte garancia arra, hogy egy jól kezelhető, praktikus, és nem utolsósorban hasznos programot sikerült gépünkre feltelepíteni. Nincs ez másképpen most sem, még ha az ImageFox első látásra nem is nyújt semmi különlegeset. Második ránézésre sem árul el magáról többet a program, leszámítva azt a kis róka-ikont az óra mellett. De ez ne tévesszen meg bennünket: a program ekkor jelzi, hogy beépült a rendszerbe. Indítsunk el egy programot, és válasszuk az *Open* (file-megnyitás) menüpontot. Hát, igen, kibővült a megszokott ablak. Nézzük végig, hogy melyek az új elemek: az első és talán legszembetűnőbb az apró preview, ahol egy kiválasztott képfile tartalma jelenik meg kicsiben. Beállítható, hogy mekkora legyen ez az előzetes. Új ikonokkal is találkozunk az ablakban, amelyek segítségével létrehozhatunk kategóriák szerint tagolt kedvencek albumot, illetve egy összevont kedvencek könyvtárat, melyek segítségével bármely programból gyorsabban elérhetjük a sokszor használatos dokumentumokat, képeket, adatokat. Sajnos nem mindegyik program *Open* ablakának van állapotsora, amelyik a file-információkat jeleníti meg az ablak alján. További hasznos funkció, hogy a program segítségével ezek az ablakok is változtatható méretűek lesznek. Még ha első látásra nem is tűnik túl hasznosnak a program, rövid használata után megkedvelhető egyszerű és kellemes funkciói miatt.



● *Anet Pygmalion 3D v1.1:* XL. CD, \SAC\GRAPH\PYGENG.ZIP. Manapság úton-útfélen azt tapasztaljuk, hogy hódít a térhatású (3D-s) grafika. Nincs ebben semmi meglepő, hiszen a mai számítógépek teljesítményével már nem nehéz összehozni egy igényes és szép térbeli ábrát. Míg azelőtt szinte csak a mérnökök és grafikusok használták ezeket a szoftvereket, addig manapság már szinte mindenki kipróbálta vagy legalább látta ezeket. Nagyon sokan azonban megrettennek a forgalomban levő hatlövetű tervezőrendszerektől, hiszen ezek lehetőségeit kiismerni is sokáig tartana, ráadásul legtöbbünknek nincs szüksége a programok által felkínált funkciók többségére. A Pygmalion 3D kis méretéhez képest sokoldalú program ezen a területen. A képernyőt szinte teljesen magának a készülő alaknak a kellő részletességgel (FrameBox, Wire-Frame, Solid) megjelenített rajza foglalja el, amit a tér fő (kijelölt) nézeteiből szemlélhetünk. A *Hierarchy* ablakban az egyes objektumok egymáshoz való viszonyát vizsgálhatjuk. A *Perspective* ablak segítségével a kamerát forgathatjuk-mozgathatjuk a számunkra kedvező irányba, és itt közelíthetünk rá az objektumainkra. Ha úgy gondoljuk, hogy minden megfelel, nincs más dolgunk, csak le kell renderelni a képet a megadott paraméterekkel (képméret, minőség, gamma korrekció, megvilágítás, háttérkép). Természetesen megtalálhatók a legalapvetőbb funkciók: objektum forgatása, mozgatása, csavarása, másolása és törlése, méretének módosítása, és van *Materials* ablak is. Új objektumokat többféleképpen hozhatunk létre: kiválasztható egy alaptest, amelynek megadhatjuk a paramétereit, vagy akár megrajzolhatjuk a test elő-, oldal- és felülnézetét – az egyes lapokat, formákat (shapes) külön-külön is

megrajzolhatjuk, például a 3D Studióban. Természetesen a már kész objektumokon is alakíthatunk. Kijelölve az átalakítás régióját villámgyorsan gyárthatunk horpadásokat és kinövéseket objektumainkra. Végül egy jó tanács: soha ne feledkezzünk meg az egér jobb gombjáról! Összességében a program kellemes rajzeszköz a kezdők vagy alkalmi rajzmesterek keze alatt.

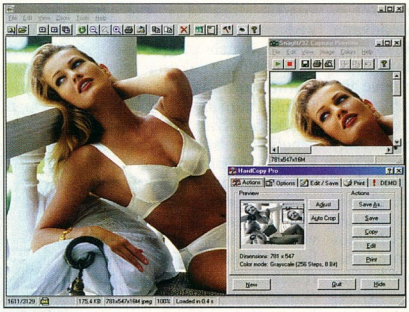
● *Slim Show 3.2:* XL. CD, \SAC\GRAPH\SSH320.ZIP. Egy előadáson ma már szinte nélkülözhetetlen a számítógép. A piacon bőven akad olyan bemutatókészítő szoftver, (PowerPoint és társai), amely tudásban felülmúlja a Slim Show-t, de ezek kezelése közel sem olyan egyszerű, és helyigényük jóval nagyobb.



Ezzel a programmal egy egyszerűbb, de ennek ellenére színes, mozgó és zenélő, tehát igazán multimédia jellegű bemutatót tudunk készíteni. A képeket, a mozikat, a zenét és minden effektust objektumként kezel a program. Ezeket az objektumokat fűzhetjük egymáshoz, és tulajdonképpen ebből áll össze a dokumentum, amit a program a saját .ss formátumába képes lementeni. Egy folyamatábra mutatja föntről lefelé haladva az egymás után következő objektumokat. Lejátszásnál ebben a sorrendben kapjuk a kész anyagot. A program csak a legnépszerűbb formátumokat ismeri – JPG, BMP, AVI, MPG, WAV, MID.

● *HardCopy 1.4 és SnagIt/32 v4.3:* XL. CD, \SAC\GRAPH\HCSETUP.ZIP és SNAG3243.ZIP. Előfordulhat, hogy a saját képernyőnket vagy annak egy részét szeretnénk lementeni valamilyen képformátumban. Bár a Windowsban a [Print Screen] lenyomásával meg tudjuk ezt tenni, de ez csak a vágólapra történő elmentést biztosítja.

A HardCopy és a SnagIt úgynevezett screen capture, azaz képernyőmentő program. Mind a kettő képes lementeni egy kijelölt ablakot, az aktuális ablakot, egy kijelölt területet a képernyőn és a teljes képernyőt. A HardCopyval csak BMP formátumba tudunk menteni, a SnagIttel viszont BMP, JPG, PCX, TIFF, PNG és GIF formátumba is. Sőt a SnagIt képes csak szöveget fényképezni. Ez azt jelenti, hogy az általunk megadott területen található szövegeket (például az ablak neve) egyszerű szövegfile-ba menti, és az ezután akár át is szerkeszthető. Emellett mozgóképekről is tud grabbelni: elindítjuk a videót, majd a SnagItet, ami így tulajdonképpen a képernyőn keresztül fölveszi nekünk a videót. Ezt ezután .avi formátumban is elmenthetjük. A program – a HardCopyval ellentétben – DOS-módban is tud dolgozni. A HardCopy mellett szól, hogy mérete nem éri el az 500 Kbyte-ot, míg a SnagIt több mint 3 Mbyte.



● *Sonique 0.62:* XL. CD, \SAC\SOUND\SONIQ062.EXE. Zene a számítógépen! Mióta okos emberek kitalálták az MPEG hangtömörítési eljárást, a számítógépes zenehallgatás még nagyobb teret hódít. Na és ha már van MP3-as fileokban zenénk, kéne hozzájuk lejátszó is, melyekből már többet is bemutattunk hasábjainkon. Az MP3 olyan, mint a vírusok: naponta jelennek meg újabb és újabb lejátszók, konverterek és más kiegészítők. A Sonique a sokféle formátumból MP3, MP2, MPG, MOD, XM, IT és S3M file-okat képes lejátszani. Kinézetre elég figyelemfelkeltő. Formája a mostanában divatos „minden van rajta" kategóriába sorolható: fölül a vizuális kijelző, alul a szokásos információk az aktuális számról, szépen megrajzolt 3D-s gombok. Egy – legalábbis számunkra – új funkció is található a szokásosak között: egy feltűnően nagy gombbal gyorsíthatjuk és lassíthatjuk a lejátszást – az egér mozgásának függvényében változik a sebesség. A hangerőszabályzó egy forgatható gomb, ami a konfigurálás közben is látható és állítható. A program menüje barátságos: minden mozog, villog és konfigurálható. Sajnos ennek fejében rendesen lefoglalja a rendszer erőforrásait.

● *The Next Tool (T.N.T.) v1.91:* XL. CD, \SAC\UTILFILE\TNTWIN95.EXE. Bár a Windows 95 és 98 kezelése összességében egyszerűnek mondható, egyes részek mégsem tűnnek kézreállónak, vagy elérésük hosszadalmas és körülményes. Jó példák erre a különböző meghajtók, melyeket vagy a *Sajátgépen* (My Computer) keresztül, vagy a *Start → Programok → Intéző* útján lehet elérni. Erre és sok ehhez hasonló problémára kínál kényelmi funciókat nagyon sok program, köztük a T.N.T. is. A programnak van néhány érdekes és hasznos funkciója. Az első problémára például úgy nyújt gyógyírt, hogy az óra mellé helyezi a meghajtószimbólumokat, melyekre kattintva megjelenik a T.N.T. saját In-

Environmental Audio™ – So Real It Has To Be Live!

Tapasztalja meg a világ legnagyobb teljesítőképességű hangkártyáját! A Sound Blaster Live! a hangzás új világát nyitja meg, maga mögött hagyva a professzionális, hollywoodi minőségű hangberendezéseket. A Sound Blaster Live! részét képező Environmental Audio™ surround-sound hangvisszaadás ugyanolyan hiteles hanghatást hoz létre, amilyet az élő! A lélegzetelállító 256-szólamos zene-szintetizátor és a valós idejű hangminőség-javítás nyújtotta koncertszerű zenei élmény olyan dinamikus, hogy a hallgató egy zenekar közepén érzi magát. A Sound Blaster Live! legújabb zeneműveket is támogató hardver-gyorsítású Environmental Audio Extensions™ (EAX™) eszköze olyan élményt nyújt, amely jóval túllép a 3D audión. Továbbá a felhasználó minden meglévő játékát és multimédia-anyagát valódi digitális feldolgozással teheti még élvezetesebbé: az élmény lehengerlő!

Sound Blaster Live! with Environmental Audio — So Real It Has To Be Live!

A Sound Blaster Live! tíz kiváló jellemzője

1 Hollywood-minőségű hangzás. A professzionális minőségű szintetizátorok és a digitális ki/bemenet révén generált hang minősége egyedül a digitális házimozi berendezésekhez hasonlítható.

2 Nagy teljesítőképességű hangfeldolgozó motor Az EMU10K1 audio processzornak köszönhetően a jel 32 bites tökéletességgel, 192 dB, 48 kHz-en nyolcpontú interpolációval, ami bármilyen forrású hangot képes kifinomítani.

3 Az Environmental Audio javítja a meglévő hanganyagokat is Tapasztalja meg az eddigi 3D audión túlmenő mélységet és valósághűséget. A Sound Blaster Live! előre gyártott környezeteit – például a (hall", a (barlang" vagy a (víz alatt" – meglévő játékokban és alkalmazásokban használva hihetetlenül élethű hangot kapunk. Hallgathatjuk kedvenc zeneszámunkat egyik pillanatban a szobánkban, majd rögtön utána egy koncertteremben. A Sound Blaster Live! olyan környezet-beállításokat is tartalmaz, amelyek „életre kelthetik" meglévő játékainkat.

4 Több hangszórókimenet. A beépített két vagy négy analóg hangszórós kimenet révén PC számítógépén is generálhat térhatást.

5 Digitális I/O-kártya. Ez opció S/PDIF digitális audio ki/bemenetettel szolgál, ami valóságos áttörést jelent a jelenleg alkalmazott MIDI ki/bemenetek terén a MIDI DIN csatlakozás révén. Az ajánlatban szereplő DIN csatlakozón keresztül nyolc digitális hangszóró csatlakoztatható.

6 256-szólamos zeneszintetizátor. Az egészen kivételes, 256 hang generálási lehetősége messze felülmúlja a professzionális zenei berendezések minőségét és teljesítményét.

7 Sound Blaster PCI szabvány. Nyugodt lehet a gyakorlatilag ideális illeszkedés felől a Sound Blaster szabvánnyal, kihasználva egyidejűleg a PCI sin előnyeit is.

8 Environmental Audio Extensions™ (EAX™) / széles körű meghajtó-támogatás. Nyitott szabvány, ami több lehetőséget nyújt a szoftverkészítők számára.

9 A Sound Blaster Live! hálózati helyszíne : – www.sblive.com Látogassa meg WWW oldalunkat, megtalálhatja legfrissebb aplikációinkat, bővítéseinket és meghajtóinkat.

10 Gazdag szoftvertartozékok. Elképesztően gazdag programválaszték, ami tovább növeli a Sound Blaster Live! kártya előnyeit.

CREATIVE

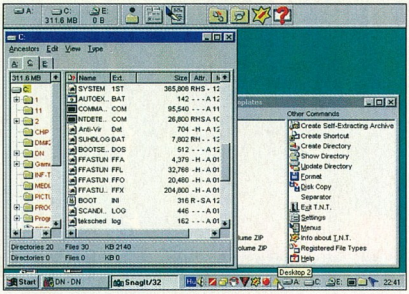
WWW.SOUNDBLASTER.COM

Creative Labs (Irl) Ltd., Representative Office, 00-764 Warsaw, ul. Sobieskiego 110/3; tel./fax: +48 22 646 52 15, tel. +48 22 646 52 16

Distribution:
CHS Hungary Kft. (tel. +36-1 451-3500); Computer 2000 Hungary Ltd.(tel. +36-1 465-7001);

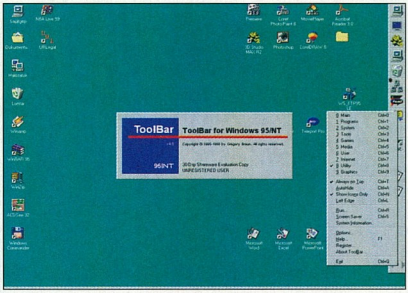
© Creative Technology Ltd. All brand and product names listed are trademarks or registered trademarks, and are properties of their respective holders

tézője, amely messze maga mögé utasítja az eredetit. Beállítható, hogy a törlésre kerülő dolgok ne kerüljenek a szemétkosárba, hanem ténylegesen törlődjenek, így nem kell állandóan a [Shift] kombinációt használni. Megadható, hogy DOS-os programok lefutása után automatikusan bezáródjon az ablak. A legfontosabb funkciókat, programokat egy általunk tetszés szerint átszabható *MenuBar*ra helyezhetjük, amit aztán a képernyő valamelyik szélére illeszthetünk. Ami igazán megtetszett a programban, az a több, maximálisan 4 desktop (Asztal) kezelése: ha valami oknál fogva nagyon tele van már a képernyőnk, akkor átkapcsolunk a másik virtuális desktopra, és máris szép tiszta a kép.

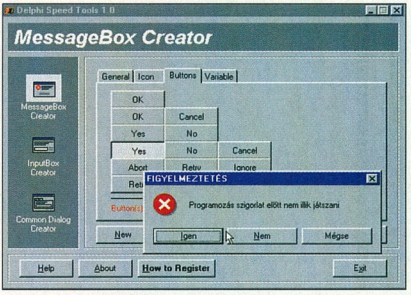


● *StickyNote v4.5:* XL. CD, \SAC\UTILMISC\STICKNOT.ZIP. Legyünk őszinték: akik számítógép mellett dolgoznak, könnyen megfeledkeznek az idő múlásáról, és a számítógép mellett ragadhatnak. Márpedig ez személyes konfliktusokat is eredményezhet, például a családban. Jól jönnek ilyenkor a monitorra ragasztható apró sárga lapok, rövid emlékeztető szöveggel ellátva. Csakhogy ez nem a legesztétikusabb megoldás. Akkor már sokkal kellemesebb e cetlik virtuális változata. A StickyNote programmal hangulatunknak megfelelő színű emlékeztető papírokat rakhatunk a Windows munkaasztalára. Természetesen túl sok üzenetnél már ez sem esztétikus, csakhogy a virtuális cetlik elrejthetők. Elláthatók figyelmeztető jelzéssel, és időzíthető, hogy mikor és milyen sűrűn jelenjenek meg a monitoron. A freeware StickyNote hálózaton is használható üzenetek küldésére.

● *ToolBar v4.6:* XL. CD, \SAC\UTILMISC\TBAR32.ZIP. Ha megtelt a Desktop (Asztal), és rendet szeretnénk rajta tenni, segít a ToolBar nevű program. A Windowsnak ugyan van egy desktopja és egy gyorsindítója (Windows 98), de ez a program sokkal többet tud annál. Ha elindítjuk, a képernyőn egy taskbarhoz hasonló ablak jelenik meg különböző ikonokkal. Ezeket az ikonokat a program maga állította be a már felTelepített alkalmazások alapján. De a lényeg, hogy mi is pakolhatunk oda programokat, melyeknek nevet, ikont választhatunk, és rendszerezhetjük azokat kategóriák szerint: grafikai programok, rendszerprogramok, gyakran használt programok stb. Ez nem foglalja el az egész képernyőt, mivel alul van egy előugró menü, ahol kiválaszthatjuk az aktuális kategóriát, és akkor megjelennek a hozzá tartozó ikonok. Ezek a kategóriák billentyűkombinációkkal is előhívhatók, tehát akár mellőzhetjük is az egeret. A programnak van saját Sysinfója, ami a CPU és a memória kihasználtságáról és a képernyőnkről tájékoztat. Ha nem szeretjük a sok ikont a desktopon, megéri feltenni.



● *Delphi Speed Tools v1.0:* XL. CD, \SAC\UTILPROG\DST10.ZIP. Aki programozott már Delphiben, pontosan tudja, hogy mennyire egyszerű vele egy-egy program elkészítése. Néhány merész vállalkozó számára azonban még ez sem volt elég: megírták a Delphi Speed Tools 1.0 programot, melynek segítségével új Message-Boxok, InputBoxok és beállítóablakok gyárthatók. Első esetben kedvünk szerint állíthatunk elő újabb üzeneteket a régiek (Information, Confirm, Error, Warning) mellé, megválasztva a szöveget, a megjelenő ikont és a nyomógombok variációját. InputBox generálása esetén csak a Caption, a Text és a mező alaptartalmát kell megadnunk. Az utolsó esetben csak a Caption és az alap Extension mezőket kell kitöltenünk, majd meg kell adnunk a szükséges szűrést. Mindezeket Open, Save, Open-Picture, Save-Picture, Font, Color és Print beállítóablakoknál tehetjük meg. Mindegyik esetben a *Test* gombra kattintva ellenőrizhetjük az eredményt.



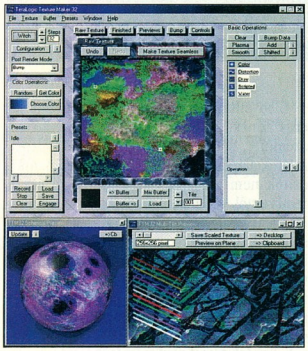
Dián Krisztián – Duchon Jenő

Téli csemegék

Az ünnepek nem csökkentették a programozók lendületét, így aktuális SAC-válogatásunkba ismét rengeteg gyöngyszem került.

Anyagaink gyűjtése a CD-re e sorok írásakor még nem zárult le, így mindössze rövid ízelítőt tudunk adni a SAC-gyűjteményből.

● *TeraLogic Texture Maker v2.0:* XLII. CD, \SAC\GRAPH\TTM32_20.ZIP. A SAC-válogatásában már szerepelt Texture Maker készítői új verzióval és számtalan újítással lepték meg felhasználóikat. A program segítségével látványos és izgalmas mintázatokat, tapétákat készíthetünk 3D-s grafikus vagy webes alkalmazásainkhoz. A készletben különböző véletlenszerű alakzatokat – vonalakat, plazmákat, buborékokat és pacákat – létrehozó eszközök szerepelnek egy sor effektus mellett: zajosítás, torzítás, fényhatások, „domborítás" stb. Ezeket kedvünk szerint alkalmazhatjuk egymás után, de a program beépített generátorával (Witch) véletlenszerű textúrákat is előállíthatunk.



Az új verzió kezelőfelülete némileg egyszerűsödött, eszköztára pedig jelentősen kibővült (többek között a vízhatással), de az igazi újítás az, hogy a kész mintát már megnézhetjük például ferde és gömbfelületen is.

● *3DEM v6.0 (Win32):* XLII. CD, \SAC\GRAPH\3DEM60.ZIP. A fraktálok világa szinte minden programozót életében legalább egyszer magával ragad. Példa erre az erős nagyításnál is tökéletes színátmenetű Mandelbrot-halmazt generáló *Optimal Mandelbrot* (XLII. CD, \GRAPH\OMBROT24.ZIP) program.

A fraktálok egy konkrétabb alkalmazására példa a 3DEM domborzatgenerátor, amely néhány paraméterből életszerű és szép hegyvidéket teremt. Efölött aztán akár el is repülhetünk, és a felvételt elmenthetjük MPEG animációként. (Az MPEG kódolás még nem tökéletes a programban.) Aki a valóságban létező domborzatot szeretne ily módon megtekinteni, az USGS digitális térképet (.DEM) vagy a Mars NASA által készített és a NASA Web-lapjáról letölthető topográfiai térképét (.DTM) is betöltheti.

A generált tájakat végül true color képként, vagy a maximális magasságkülönbség beállítása után magasságértékeket tároló képként menthetjük el – ezt később 3D-s programokban, például a Pov-Rayben használhatjuk fel.

Tray-mánia

A Windows 95 a *Start* gomb mellett még egy hasznos zugot alakított ki a képernyőn: ez a System Tray, azaz a tálcán az óra mellett található rész. A programozók fel is fedezték az ebben az apró területben rejlő óriási lehetőségeket, a SAC-összeállításban is egyre több ilyen programmal találkozhatunk.

● A mai PC-k sebessége mellett már megengedhetjük magunknak, hogy jóval több taszkot futtassunk párhuzamosan, mint amennyi kényelmesen a képernyőnkre férne. Ekkor jön jól a *Desktop Twister* (XLII. CD-nk, \SAC\UTILMISC\DSKTW150.ZIP), amely több munkaasztalt képes elkülöníteni. A Trayen megjelenő sorszám-gombokkal váltogathatunk közöttük.

● Ugyanilyen hasznos lehet a sok szöveget vagy képet szerkesztőknek, ha több vágólapot működtethetnek párhuzamosan. A *Clipboard Switcher* (XLII. CD, \SAC\UTILMISC\CBSHARE1.ZIP) tíz vágólapot kezel, a váltáshoz a Trayen megjelenő ikonra kell kattintanunk, de beállíthatunk automatikus léptetést is.

● A dátum- és időszolgáltatásokat bővíti a *Trayday* (XLII. CD, \SAC\UTILMISC\TRAYD615.ZIP) és a *Windows On Timer* (XLII. CD, \SAC\UTILMISC\ONWIN.ZIP). Az előbbivel kibővített funkciójú naptárat érhetünk el az óra mellé kattintva, az utóbbival lekérdezhetjük a Windows indítása óta eltelt időt.

● Némileg összetettebb kellék az *X-it* (XLII. CD, \SAC\UTILMISC\XITW12.ZIP), amely az ablakok fejlécébe varázsol néhány új gombot, melyekkel felgördíthetjük az ablakot, új programot indíthatunk a *Start* menüből, vagy taszkot válthatunk. A program ezenkívül képes új funkciót rendelni az egér középső gombjához, vagy a kurzormozgató billentyűkkel emulálni az ablakok gördítősávjainak mozgatását. Mindezek szintén a Trayről állíthatók be.

● Billentyűkombinációkhoz és -sorozatokhoz rendelhetünk különféle funkciókat a *Macro Express 99-cel* (XLII. CD, \SAC\UTILTASK\MACEX.ZIP). Így a beállítás után egy pillanat alatt becsukhatunk minden ablakot, kiléphetünk vagy kijelentkezhetünk a Windowsból, tetszőleges Web-oldalra ugorhatunk, vagy vezérelhetjük a CD-játszót. Mindezeket az óra mellett megbúvó ikonnal állíthatjuk be.

● Végül annak bizonyítására, hogy a programozói lelemény nem ismer határokat, álljon példaként az *AstroTray 1.0* (XLII. CD-nk, \SAC\EDUCULT\ASTRAY10.ZIP) csillagászati program! Más csillagászati alkalmazásokhoz hasonlóan ezzel is az éjjeli égboltot jelenítjük meg

csillagokkal, bolygókkal, különböző nézetekben és nagyítás mellett. Be- és kikapcsolását, valamint beállítását azonban szintén a System Trayen keresztül tették lehetővé készítői.

Bácskai Zoltán

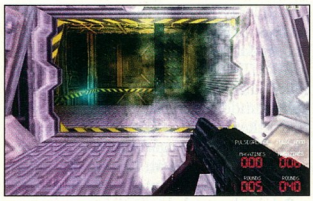
Idegenek és humanoidok

E havi játékcsokrunkból kiderül, szerencsére még nem haltak ki teljesen a stratégiai játékok, sőt talán éppen most indul igazán virágzásnak ez a terület.

A nagy karácsonyi tolongásban egy-két játék méltatlanul kiszorult a látótérből, volt egypár elkésve megjelent játék is, és persze januárban sem állnak le a fejlesztők, így ismét bő a termés az aktuális CD-n.

Aliens vs Predators

Ha valaki megkér, hogy ugyan már, ugorjunk ki a galaxis egy eldugott szegletébe megnézni egy ismeretlen jel forrását, el ne induljunk! Előfordulhat ugyanis, hogy az egészségünkre veszélyes ismeretlen lényekkel találkozhatunk, akiknek az ereiben nem málnaszörp csörgedezik. Ha valami baleset folytán mégis ilyen galibába keverednénk, jó tréning lehet a Fox Interactive készülő játéka, ahol a filmből megistya! Álljon az ő oldalukra és harcoljon azok ellen, akikkel az előbb vállvetve éppen az alieneket irtotta. Ha valakibe túlságosan sok emberi érzés szorult ahhoz, hogy holmi földönkívüli horda csapatához csapódjon, hát legyen harcos, és szálljon szembe mindkét féllel. Bárhová szegődünk is, minden oldalon más és más tulajdonságokkal ruháznak fel, más fegyvereink lesznek, az egész harcmodor megváltozik. Az Aliens versus Predators már a demó alapján is nagyon jó játéknak ígérkezik. Egyelőre az emberek oldalán szállhatunk harcba a gonosz hadak ellen, ami nagyon nehéz feladat, ezért minden kíváncsiskodó kösse föl a futócipőjét és a lángszóróját indulás előtt.



mert, jóképű földönkívüliek sorát kell megtizedelnünk. Erre a célra sok készüléket cipelünk magunkkal, az egyszerűbb kétfunkciós kézifegyvertől kezdve egészen a szolid lángszóróig és hasonló békés „meggyőző" szerkezetekig. A játék, ha még valaki nem találta volna ki, a manapság oly divatos 1st person lövöldözős hagyományokat ápolja, gyönyörű grafikával, tökéletes hangokkal és nehéz, de izgalmas játékmenettel. A fegyverek hangját és viselkedését a film alapján készítették el, ezért akinek tetszett annak idején a film, nagyon fogja élvezni a játékot is.

A saját motort használó játék igazi érdekessége mégsem ez, hanem az a hatalmas szabadság, amit kiélvezhetünk a játék közben. Például ne adj isten valaki megkedveli a gonosz kis falra mászó élősködő alieneket – hát egye kutya!

Myth II – Soulblighter

Nem is olyan régen nagy sikert aratott a Bungie Software azzal a játékával, amely érdekes egyvelege a stratégiai és 3D-s játékoknak. Ez volt a The Fallen Lords, amelynek most elkészült a második része, a Soulblighter. A grafika ha sokat nem is fejlődött, még így is az élbolyban van a megannyi részletesen animált terepdarabbal és szép tájjal. A szereplők megjelenítése még mindig sprite szerkezetű, de ez kevésbé zavaró ennél a játéknál. A demóban egy várat kell bevennünk fondorlatos eszközökkel. A kezelőfelület nagyon barátságos, egy stratéga másodpercek alatt képes megtanulni, de az egyszerű földi halandónak sem okozhat gondot a navigálás. Az elején furcsa lehet a kameranézet mozgatása, de egy csata során gyorsan rájövünk, mennyire hasznos és jól használható.

Ha a játékot úgy irányítjuk, hogy mindenkit válogatás nélkül beküldünk a csata sűrűjébe, gyorsan véget ér pályafutásunk. Például, ha egy ellenfelet már megtámadtunk közelharcra berendezkedett katonákkal, ne kezdjünk el a távolból bomba formájában áldásokat küldeni a tömörülésre, mert a robbanások nincsenek tekintettel az ott harcoló saját embereinkre sem. Mindkét szembenálló fél csapatát a legfantasztikusabb szerzemények – mutánsok, fekete mágusok, orkok, barbárok – erősítik. A látványról az összes 3D-s videokártyát támogató motor gondoskodik – az egyik pillanatban vakító robbanásoktól vakulnak meg harcosaink, egy másikban ósmágusaink küldenek örök sötétséget haragosainkra.

Settlers III

1993-ban Amigára készült a játék, amit '94-ben PC-re is átírtak. A második részt már milliók várták. Ám a játékmenet lassú volt, így ismét megérett az idő egy folytatásra, ami menetrend szerint meg is érkezett.

Első pillantásra zavarónak tűnhetnek az erős színek, ám ehhez gyorsan hozzászokik a szemünk, sőt később még kellemes is lehet. A játék alapjai nem változtak lényegesen, a készítők nem akartak elszakadni a jól bevált rendszertől. Aki még nem próbálta ki ezt a valós idejű stratégiai játékot, azonnal tegye meg – senkinek az életéből nem maradhat ki. Az ember szívét melegség önti el, amikor Demszky Gábor szerepébe élve magát egy saját maga által megálmodott várostervet lát megvalósulni a monitoron. Ebben segítenek nekünk a szorgos munkások, az apró „settlerek" – vagyis telepesek –, akik bár kicsik, de ha munkáról van szó, szívósak. Elkészült metropoliszunkat meg is kell védenünk a ránk leselkedő, hasonlóan fejlett társadalmak támadásaitól, ezért minél ütőképesebb hadsereget kell toboroznunk. A mondás itt is teljesen igaz, csakúgy, mint a való életben: a háborúhoz három dolog kell, pénz, pénz és harmadszor is pénz.

Sokszor nekünk kell először támadnunk, ha nem akarjuk, hogy ellenfeleink minden természeti kincset elorozzanak előlünk.

Erdős Márton

Az APC az utolsó védelmi vonal, mely megóvja számítógépét és adatait a feszültségproblémáktól.

Back-UPS® szünetmentes tápegység a legköltségkímélőbb feszültségvédelmi megoldás

Protect ME! APC

Számítógépe, munkaállomása meghibásodhat, adatai elveszhetnek a feszültségproblémák miatt, amenyniben nem gondoskodik megfelelő védelemről. Az elektromos hálózat hibái okozzák az adatvesztések közel 50 %-át. Az APC szünetmentes tápegységei (Uninterruptible Power Supply, UPS) megvédik eszközeit, hogy rendszere folyamatosan működhessen.

Ezt az APC Back-UPS család legújabb generációja biztosítja Önnek kiváló tulajdonságaival:

- Kategóriájában a leghosszabb áthidalási időt nyújtja, hogy Ön az áramszünetek ideje alatt is folyamatosan dolgozhasson.
- A felhasználó által cserélhető akkumulátorok csökkentik a használat során felmerülő szervizköltségeket.
- Új, többutas védelem: három szünetmentes kimenet és egy túlfeszültségvédelemmel ellátott csatlakozó, nyomtatóknak, szkennereknek.
- 2 év teljeskörű garancia.
- Versenyképes ár.
- Széleskörű tájékoztatás a vásárlás előtt és után, hogy minden kérdését megválaszolhassuk.

Kérésére megadjuk az Önhöz legközelebbi APC partner címét és telefonszámát. Küldje vissza a kupont, vagy hívja irodánkat!

209-4678

© 1998. APC. All trademarks are the property of their owners. BM1A8CF-HU

Több, mint 8 millió elégedett ügyfelünk a garancia termékeink megbízhatóságára.

Az ÚJ APC Back-UPS sorozat

Alkalmazás	Modell neve	Jellemző áthidalási idő
Desktop Pentium 14" monitorral	Back-UPS 300MI	8 perc
Pentium torony 14" monitorral	Back-UPS 500MI	14 perc
Desktop Pentium II 17" monitorral	Back-UPS 650MI	22 perc

INGYENES!

Termékkatalógusunkat elküldjük Önnek, ha ezt a kupont levélben vagy faxon visszaküldi.

☐ **Igen!** Kérem küldjenek részemre ingyenes információt az APC feszültségvédelmi megoldásairól.

☐ **Igen!** Kérem hívjanak, hogy szóban kapjak felvilágosítást az APC feszültségvédelmi megoldásairól.

Név : _____

Vállalat : _____

Beosztás : _____

Cím : _____

Város _____

Irányítószám : _____

Telefon : _____ Fax : _____

E-mail : _____

Az általunk használt számítógép típusok : _____

Az általunk használt UPS típusok : _____

A használt számítógépek száma : _____

A következő 6 hónapban várhatóan igényelt UPS-ek száma : _____

H-A01-B25

APC AMERICAN POWER CONVERSION

FRANCE 98 VILÁGBAJNOKSÁG

A VILÁGBAJNOKSÁG FESZÜLTSÉGVÉDELMI BERENDEZÉSEINEK HIVATALOS SZÁLLÍTÓJA

APC Magyarország, 1114 Budapest, Könyves György u. 5. II. 3.
Fax: 209-4677
E-mail: apcHUN@apcc.com
www.apcc.com

ADCa (adsza), mid van?!

Sokunk közös problémája az értelmes, gyorsan áttekinthető és visszakereshető adatarchiválás. Jelen sorok írójának több tucat katalogizálóprogram is átment már a kezén, de egyik sem volt az igazi.

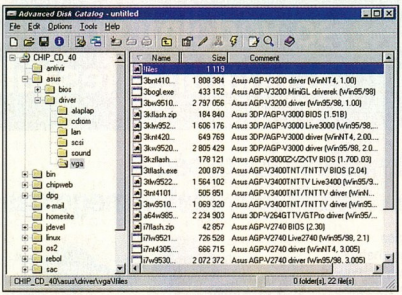
Pedig a téma örök a számítástechnikában: ha egy embernek kettőnél több mágneses adathordozója van, szinte biztos, hogy nem a megfelelőhöz nyúl, amikor keres valamit. De ne menjünk messzire, maga a CHIP is már a negyvenharmadik CD-jénél tart. Míg a SAC-anyagokkal józerével nincs gond, hiszen a szerkesztők a teljes listában feltüntetik, hogy egy program hanyas számú CD-n szerepelt legutolára, de mi van például a játékdemókkal? Silabizáljuk a CD-ket egyenként, vagy pörgessük át azt a 4-5 újságot, amikor az körülbelül megjelenhetett? Ki szeret a számítástechnikában vacakolni? A pontos válasz azonnal kell(ene).

Mentsük a tartalmat!

Persze nemcsak a CHIP olvasói vágynak egy univerzális katalógusprogramra. A nyomdák, iskolák, könyvtárak, nagyvállalatok CD-s, Jaz vagy Zip driveos, syquestes, DAT-kazettás, streameres, hálózati vagy éppen floppys archívumainak, mentéseinek kezelhetősége éppoly égető probléma. Itt tulajdonképpen a mentés „mentéséről" van szó, hiszen egy korlátos méretű címkére nem sok szöveg fér fel, pláne nem az összes file-attribútum. Vagyis természetes igény, hogy az egyes file-ok mind logikai, mind fizikai megközelítésből könnyedén visszanyerhetők legyenek, ahol kell, oda saját megjegyzéseket fűzhessünk, és erre később intelligens módon rá is kereshessünk. Nagyjából ennyit kellene tudnia egy optimális katalogizálóprogramnak.

Az ADC a horizonton

Az Elcom Ltd. cég ADC (Advanced Directory Catalog) 1.20c programja úgy tűnik ilyen! Naná, hogy oroszok írták! Lehet, hogy az egész volt Szovjetunió területének mostani országai gazdasági, pénzügyi és belpolitikai válsággal küzdenek, de egy biztos: a programozóik nem szenvednek alkotói válságban. Kialakulóban az orosz programozói „maffia", AK-47-esek helyett KA-kkal



(killer applications) aratnak? Bill Gates talán még nem is sejti, hogy jönnek (és annyian vannak, mint) az oroszok. Valljuk be őszintén, nem is ártana a PC-s szoftverfejlesztői szakmában egy kis vérfrissítés.

Az ADC nagy előnye az, hogy egy nagy bugyorba gyűjthetők az információk minden egyes fizikai vagy logikai adathordozónkról. Mindenekelőtt néven nevezhetjük a felvett dolgokat (például CHIP_CD-42, Office97HUN, HDD-1, Mentés9801/1 stb.), kategóriákat definiálhatunk a csoportosítás kedvéért (például CHIP_CD, Levelezés, Shareware, JátékCD, Network stb.). Az egyes anyagokhoz szöveges megjegyzést biggyeszthetünk, akár lemenve file-szintig. Az ADC olyan finomságokat is tartogat az ínyencek számára, mint a tömörített file-ok kezelése (Zip, Arj, Rar stb., ugyanezekből önkibontó csomagok), mindezekből az eredeti „comment" kipiszkálása, és ha szükséges, eközben OEM/ANSI karakterkonverziót is végezhetünk. Emellett a lehetőségek tárházában megtalálható a statisztikák készítése és a katalogizálás végén automatikus médiakiadás – CD-k egymásutáni beolvasásánál milyen jó is ez! A program összehasonlítást végez, és az archívum tartalmát inkrementálisan frissíti anélkül, hogy a régi megjegyzéseinket elvesztenénk. A keresés globális, nem csak file-nevekre, hanem megjegyzések szótöredékeire is leválogathatunk. A találatok rendezetten kinyomtathatók résztartalomjegyzékként. Készséggel rámutat a többszörösen tárolt file-okra is (history!).

A shareware változat csupán 5 médiába egybegyúrását engedélyezi egy fileba, de korlátlan számú ötös csokrunk lehet. A 20 dolláros (mintegy 5-6 ezer forint) regisztráció feloldja ezt a korlátot, miként ekkor a keresés már belelát a tömörítvények belsejébe is. Mivel 32 bites alkalmazás, ragyogóan működik NT-n, magyar környezetben ékezetes karakterekkel is kiválóan teszi dolgát. A szerzők hozzájárulásával a keret és a súgó nyelve egy kis ügyeskedéssel kicserélhető magyarra.

Far plug-in

Itt a cikk akár véget is érhetne, de slusszpoénként a SAC-ban felbukkant az ADC-hez egy Far Manager plug-in az orosz Vitalij Klimov jóvoltából. (A file ADCPLUG.ZIP néven található a SAC-ban). Ezzel az egyébként fölöttébb fürge, C++-ban írt windowsos felületnél is mintegy tízszer gyorsabban kezelhetők a katalógusfile-ok. A bal oldali [Ctrl] gomb és a [3], [6] vagy [7] számgomb segítségével változtatható nézetben a megjegyzések is olvashatók. Itt a regisztrációs díj 10 dollár, úgyhogy mindösszesen még mindig csak 30-nál tartunk. A leírás utal arra, hogy csakis orosz hazafik ezt a plug-int abszolút ingyen kapják külön kérésre. Az ötlet gáláns, de ennek ellenére azt hiszem, nem kell attól tartanunk, hogy az orosz nagykövetségeket világszerte megrohannák a potenciális ADC-felhasználók, orosz állampolgárságért folyamodva.

Herczeg József

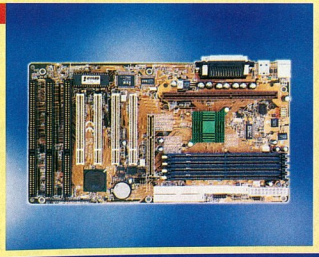
SPACEWALKER

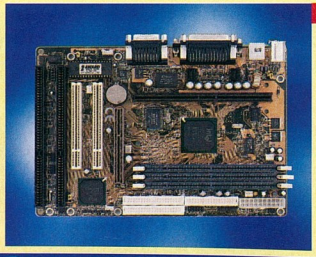
Mainboards

Internet: http://www.spacewalker.com

Spacewalker HOT-661

- Intel 440BX Chipset (100 MHz FSB)
- CPU: Pentium-II up to 500MHz
- AGP / 4 PCI / 3 ISA
- 4 DIMM (max. 1 GB)
- ATX form factor, 305x170 mm, only





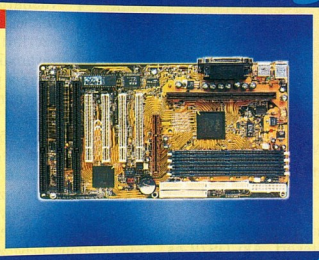
Spacewalker HOT-675

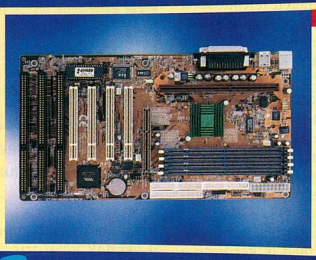
- Intel 440BX Chipset
- CPU:Penitum-II and Celeron up to 450 MHz
- onboard Creative ES1371 AC97 digital Controller
- AGP / 2 PCI / 2 ISA and 3 DIMM
- MicroATX form factor, 244 x170 mm, only

SPACEWALKER

Spacewalker HOT-637

- Intel 440LX Chipset
- CPU: Pentium-II and Celeron up to 333MHz
- AGP / 4 PCI / 3 ISA and 4 DIMM
- ATX form factor, 305x170 mm, only





Spacewalker HOT-661V

- VIA Apollo Pro+(VT82C693)
- CPU: P II 233/66-P II 333/66*, P II 266 P II 350/100-P II 450/100
- 1 AGP / 4 PCI / 3 ISA
- Memory: DIMMx4, Up to 1024 MB PC 100 SDRAM
- System Health Monitor
- ATX form factor, 305x170 mm, only

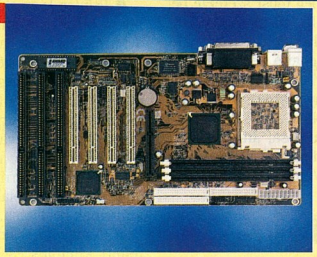
NEW

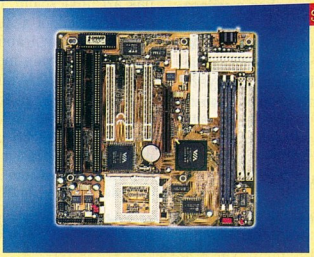
made by Shuttle

Spacewalker HOT-683

- Intel 440LX Chipset
- CPU: Socket370 Intel PPGA Celeron® 266~400MHz
- 1 AGP / 4 PCI / 3 ISA
- Memory: DIMMx3, Up to 768MB memory
- Hardware Monitoring
- ATX form factor, 305x170 mm, only

NEW





Spacewalker HOT-591P

- VIA MVP3 Chipset
- Supports AMD K6-II 3DNow! with 100MHz FSB
- CPU Voltage Auto-setting
- AGP / 3 PCI / 3 ISA and 2 DIMM / 2 SIMM
- AT form factor, 220x220 mm, only

PC Professional 3/98 S.34, 5/98 S.29, 8/98

PC Shopping 5/98, 7/98 S.24

PC Magazin DOS 07/98 S.134

PCDirekt 04/98 S.114

Reseller News 05/98 S.47

ComputerPartner 5/98 S.151 & 14/98 S.30

DigitalTech 01/98

PCmagazine 03/98

CeBIT'99 HANNOVER Booth #: Hall 13, B74

Shuttle® best for bytes

Shuttle Computer Handels GmbH Fritz-Strassmann-Str. 5 D-25337 Elmshorn Germany Tel: (04121) 4766 Fax: (04121) 476966

Distributor in Hungary

Juventus Team K. s. t. Rona Utca 161 1145 Budapest Hungary Tel: (1) 2215453 Fax: (1) 2215453

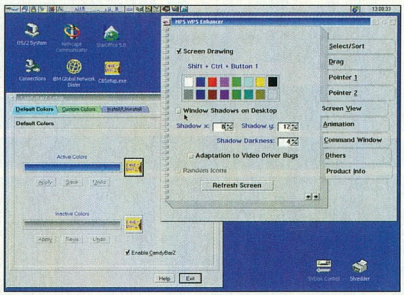
Pletykák és remények

Az IBM 1999-re tervezi az Aurora fedőnevű Warp Server-frissítés megjelenését. Valószínűleg ez a hír táplálta azt a pletykát (reményt), miszerint az IBM mégis kiad egy újabb Warp-klienst.

Vannak arra utaló jelek, hogy ez nem légből kapott ötlet: ahogy arról korábban beszámoltunk, az OS/2-hívők nagyon erősen propagálják vásárlási szándékaikat, és az is tény, hogy az IBM hagyományos nagy felhasználói (frissített listájuk a rover.wiesbaden.netsurf.de/~meile/los2cl.html címen olvasható) nem szeretnek a FixPakek ismételt telepítésével bajlódni, hanem inkább egy friss verzióra vágynak. A FixPakekkel egyébként nincs semmi gond, azok rendszeresen megjelennek, de néha egy összetett konfigurációban könnyen zavart okozhatnak az egyes rendszerelemek. Biztató az is, hogy a ZDNet január elején megszelőztette a hírt (www.zdnet.com/zdnn/stories/news/0,4586,2181004,00.html), hogy az IBM belső információs rendszerében megtalálták a nyomait a várhatóan OS/2 Warp client for E-business nevű termék tervezetének. Az újság gyorsan meg is kérdezte a felhasználókat, hogy szerintük mi lesz az OS/2 sorsa, és e cikk írásakor a válaszadók 68%-a nyilatkozta azt, hogy nem mond le az OS/2-ről. Ez jól hangzik, ám az IBM nyilvánosan még semmit nem jelentett be. Az aktuális hírek (még egyszer hangsúlyozom, ezek még csupán kósza pletykák) az ügyben az OS/2 Super Siteon (www.os2ss.com) olvashatók, a bejelentés pedig az IBM OS/2 Warp ottlapján várható (www.software.ibm.com/os/warp/).

Érdemes még ellátogatni az os2.miningco.com/ címre, ahol sok friss OS/2-es hír, hírcsoportok és linkgyűjtemény várja az érdeklődőket.

Még egy rövidke hír, mielőtt a shareware-ekre térnénk: megjelent a PMView képnézegető program 1.04-es verziója, és ez lesz az utolsó a 2.0-s verzió előtt, amely egyszerre jelenik meg OS/2-re és Windows 95/98-re, NT 4-re, és amellyel szkennelni is gond nélkül lehet (www.bmtmicro.com/pmview/). Fontos hír, miszerint ez az OS/2-es verzió lesz az utolsó „életre szóló licenccel", vagyis a 2.0-s verzió vásárlóinak a továbbiakban már fizetniük kell majd a verziók közti frissítésért. Aki OS/2-es PMView licenc vásárlásán töri a fejét, annak azt tanácsolom, még most szerezze be! Az 1.4-es verziót a XLII. CD-nk OS2\GRAPHICS alkönyvtárából telepítheti, a scannerhez való Twain-meghajtó demóját pedig a DRIVERS alkönyvtárban találja.



Két egyszerű shareware programmal feldobhatjuk megunt OS/2-es Munkaasztalunkat

A SYSTOOLS alkönyvtárban található a *Tyra/2* OS/2-es CONFIG.SYS-szerkesztő program legfrissebb javítása, amelyet akár meg is nyerhetünk a fejlesztő Web-oldalán (www.online.de/home/os2/).

Eszközmeghajtók

A DRIVERS alkönyvtárban néhány OS/2-es eszközmeghajtó frissítését találhatjuk meg – ide került az *RJS* OS/2-es CD-író program és a Super Virtual Disk telepítőcsomagja is. Utóbbival virtuális meghajtókat hozhatunk létre a merevlemezen, ami akkor jön jól, ha egy program csak egyféleképpen hajlandó települni. Létrehozhatunk vele egy tetszőleges virtuális telepítőlemezt a merevlemezen, és onnan végezhetjük a telepítést anélkül, hogy a valóságos lemezeket ténylegesen létre kellene hoznunk – így férhetünk hozzá például az OS/2-es telepítőlemezek képfile-jaihoz (image).

Munkaasztal-csinosítók

A Dialog Enhancer segédeszközzel az OS/2-es Munkaasztal felületét dobhatjuk fel egy kicsit, beállítva a nekünk tetsző betűtípust a rendszer alapbeállítása szerinti helyett.

Hasonló célt szolgál a CandyBarZ nevű program, amellyel egyszerűen adhatunk színátmenetet az aktív és inaktív OS/2-es ablakok fejléceinek. Kicsit többet tud ennél az NWSWPS nevű szoftver, amelylyel az OS/2-es panelek megjelenését tehetjük multimédiássá, akár hanggal is elláthatjuk azokat. A szoftvernek több, mint 20 segédprogramja van, amelyek rövid leírása alább olvasható. A gyakorlott OS/2-zőknek a program alapbeállítás szerinti szolgáltatásai eleinte zavaróak lehetnek, ám szerencsére a program jegyzettömbjében minden jellemzőjét könnyedén beállíthatjuk. A lehetőségek röviden:

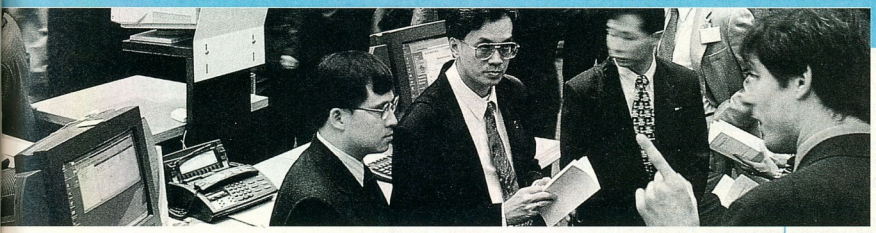
- *Select/Sort oldal:* kiterjesztés szerinti rendezés engedélyezése, objektumnév szerinti kiválasztás, a Munkaasztal rendezésének letiltása, ikonok mátrix rácspontjaira helyezése.
- *Drag:* húzd és ejtsd beállítások.
- *Pointer 1:* az előtérben lévő ablakra állítja a kurzort, a kurzor mindig átcsúszhat a Munkaasztalon, a figyelmeztető panelek és a Gyorsindító kivételével.
- *Pointer 2:* a megadott idő után az egérmutató alatti ablak lesz aktív, a Munkaasztal kivételével a kurzor elmozdításakor automatikus a menüválasztás.
- *Screen View:* rajzolás a kiválasztott színnel, ablakok árnyéka a Munkaasztalon.
- *Animation:* ablaknyitás-zárás animációi számának beállítása, hang engedélyezése.
- *Command Window:* felbukkanó menü, fejlett kijelölés és gyorsbeillesztés a parancssori ablakokban.
- *Others* fontosabb lehetőségei: bezáró gomb a fejlécben, kiterjesztett *File* menü, simább ablakgörgetés, ablakok sorrendjének változtatása.

Óvatosan bánjunk a beállításokkal, mert az animációk használata lassabb rendszereken érezhető teljesítménycsökkenést okoz.

Az OS2 alkönyvtárában még más is van, érdemes körülnézni!

Czövek Gábor (gabor@batka.ahol.com)

Az üzleti intelligencia nem a managerek kiválasztási kritériuma, hanem egy olyan téma, melyet ilyen koncentráltan csak Hannoverben talál.



FCB Wilkens Technics

Információ- és kommunikációtechnika
egyre intelligensebben, egyre függetlenebbűl.
Ami a világon újdonságot jelent, azt mind láthatja a CeBIT-en.

www.cebit.de

Számítástechnika
Számítástechnikai hálózatok
Automata adatrögzítés
Fejlesztés, szerkezeti- és rendszertervezés, gyártás
Szoftverek, tanácsadás, szolgáltatások
Távközlés
Iroda-automatizálás
Bank- és takarékpénztártechnika
Kártyatechnika, biztonságtechnika
Kutatás és technológia-átadás

Mindent tudni akar az innovatív technikáról, legújabb trendekről és az igényekhez igazodó megoldásokról? Akkor döntsön a CeBIT 99 mellett, ahol 60 országból érkezett 7.000 kiállító mutatja be Önnek a teljes információ- és kommunikációtechnikai világpiaci kínálatot, és számos világpremiernek is tanúja lehet.

További felvilágosítást ad a Deutsche Messe AG magyarországi képviselője:
Német-Magyar Ipari és Kereskedelmi Kamara
1024 Budapest, Lövőház u. 30
Tel.: 34 57-643
Fax: 34 57-644
e-mail: hannover@ahkungarn.hu

CeBIT 99

See IT first! See IT all!

Hannover
1999. március 18–24.

World Business Fair
Iroda automatizálás
Információ technológia
Telekommunikáció

Deutsche Messe AG
Hannover · Germany

Linux-újdonságok

Szokásunkhoz híven számos újdonság forráskódjával díszítjük megszokott kínálatunkat a linuxos programok világában. CD-nk lezárásáig nem várható a Linux kernel 2.2-es verziójának megjelenése, de az előzetes tesztverzió már megvan.

E sorok írásakor a 2.2.0-pre5 a legújabb, de a CD lezárásáig már nem valószínű, hogy megjelenik újabb javítás, és így ez kerül – teljes terjedelemben – a CD-re. Természetesen nem maradnak el a Debian, RedHat 5.2, SuSE 5.3 csomagok és frissítések sem. Bizonyára többen értesültek már a SuSE 6.0-s verziójának megjelenéséről. Egyelőre ennek csak a német nyelvű változata készült el, a nemzetközire (amely részben már magyarul is „tud") még várni kell, így mi sem foglalkozunk vele addig.

Miért nincs StarOffice?

Sokan kérdezik tőlünk, miért nem tesszük fel a StarOffice 5 linuxos verzióját valamelyik CD-nkre? A válasz sajnos nagyon egyszerű: a StarDivision cég, a program készítője ezt nem teszi lehetővé. Kérésünkre, hogy engedélyezze számunkra a CD-n való terjesztést, egyértelműen elutasító választ adott. Arra a kérdésre, hogy egy átlagos, modemes felhasználó hogyan töltse le itthonról a mintegy 50 megás file-t, nincs válasz. Szerintük vegye meg. Mi sajnáljuk a legjobban, hogy a cég így áll hozzá, de változtatni nem tudunk rajta – helyette inkább a Corel WordPerfect 8-as verziójával segítjük az otthon szövegszerkeszteni vágyó olvasóinkat.

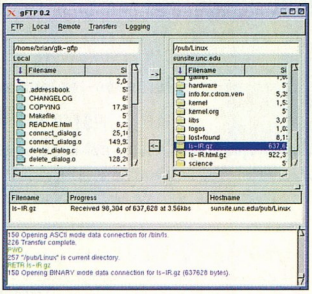
A *mi nem került* után lássuk, *mi került* a CD-re!

IBM DB2 béta

Az IBM elkészítette és szabadon letölthetővé tette a világ egyik legjobb adatbáziskezelőjét, a DB2-t Linuxra. A még béta stádiumban lévő szoftver telepítője megtalálható CD-nken, így azt az is kipróbálhatja, aki nem tudna megbirkózni a hatalmas file letöltésével.

gftp

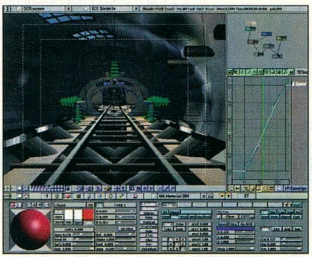
Ez az egyszerű és kicsi, GTK-ra épülő program az FTP használatát egyszerűsíti



egy kényelmes grafikus felülettel. Lefordításához és használatához a GTK 1.1-es verziójára van szükség.

Blender

Ez egy 3D-s grafikai program, melyet egy profi grafikai stúdió kezdett fejleszteni saját céljaira. A program legújabb verziója elérhető a www.blender.nl címen. A CD-re a program linuxos változata, dokumentációja, egy tutorial és egy demó file került.



Universe

Űrbeli stratégiai játék, amely Javában készült, azaz nemcsak Linux, hanem bármely olyan rendszer alatt is elindul, amelyen Java program futtatható. Reméljük, hogy a stratégiai játékok kedvelőinek sok örömet fog okozni.

kkb

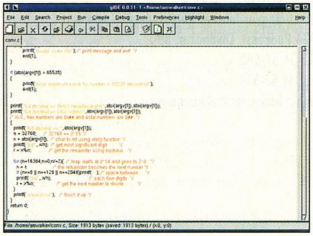
KDE-t használók számára egy egyszerű és gyors billentyűzetkiosztás-váltó, amely az XKB rendszerre épül, és nem a régi xmodmapra, mint a kikbd.

Roaming server kiegészítés Apache-hoz

Az Apache mod_roaming modulja lehetővé teszi, hogy az Apache Web-szervert használjuk a böngészőnk (Netscape) roaming szervereként, azaz a szerveren tároljuk a 4.5-ös böngésző minden beállítását. Ezzel és az IMAP szerverrel, amely a leveleket is a szerveren tárolja, teljesen mobilizálhatjuk magunkat, minden beállítást és levelet a szerveren tárolva.

gIDE

GTK-alapú fejlesztői környezet. Kísértetiesen hasonlít a meglévőkre, azzal a különbséggel, hogy free és linuxos. Tartalmaz projektkezelést és elvégezhető belőle minden lényeges funkció a fordítástól a debuggolásig.



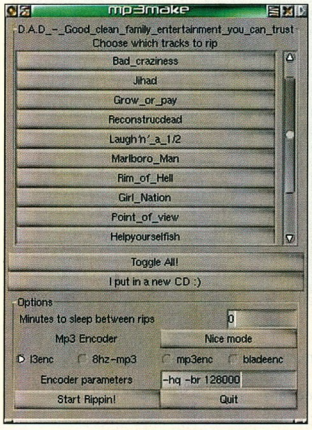
qvwm

Q mint 9, v mint 5. A többit ki lehet találni. Igen, ez egy ablakkezelő, melyről első ránézésre nem mondja meg a szemlélő, hogy linuxos. Egészen mást hisz a gyanútlan felhasználó, csak az lesz neki gyanús, milyen stabilan megy a rendszere.

Gondolhatnánk, hogy megőrültek a japán linuxosok, de nem, csupán csináltak valamit, ami nem annak látszik, ami. A CD-n a forráskód mellett a Debian csomag is megtalálható.

GTKmp3make

MP3 kényelmes készítéséhez nélkülözhetetlen eszköz. A grafikus felületen működő program egyszerűvé és könnyűvé teszi teljes zenei albumok MP3-ba tömörítését. A tényleges tömörítéshez külső enkódert hív meg, ami lehet az l3enc, az 8hz-mp3, a bladeenc vagy az mp3enc.



Corel WordPerfect 8 for Linux

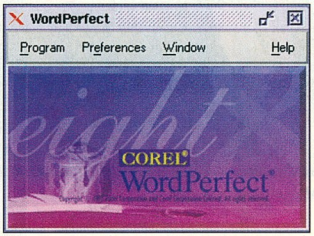
Nem újdonság a Linux felhasználói körében a WordPerfect, de eddig csak csendben, mellékesen létezett, és még csak nem is a Coreltől lehetett megvásárolni. A mostani, 8-as verzióval ez megváltozott, hiszen a Corel már hivatalosan támogatja a Linuxot. Emellett a linuxos felhasználók nem kis örömére személyes használatra ingyenessé tette a programjának „personal" változatát. Ez a változat került a CD-re is. Az üzleti változathoz képest ez kevesebb szolgáltatást nyújt, hiányzik belőle például a rajzoló, a betűkészlet-telepítő (bár ennek hiánya meglepő) és az egyenletszerkesztő, de szövegszerkesztői funkciói bőven elegendők egyszerű vagy összetett dokumentumok készítéséhez.

A piacon megtalálható többi ilyen jellegű programmal szemben a WordPerfect sokkal egyszerűbben és gyorsabban használható. Emellett olyan kényelmi szolgáltatásai vannak, melyek ismeretében az ember furcsállja, hogy ezek miért hiányoznak a konkurens termékekből. Olyanra gondolok, mint a szöveg szabad pozicionálása: az egérrel egyszerűen oda kell kattintani a lapon, ahol írni akarunk, és máris lehet gépelni. Persze ez csak a kötött sor- és tabulátor-pozíciókra engedi helyezni a szöveget, de nem kell vacakolnunk ehhez stíluslapokkal vagy üres sorok és tabulátorok beszúrásával. Ennél pontosabban is pozicionálhatunk, ha kereteket használunk. Ezek már teljesen szabadon helyezhetők el a lapon, és szinte bármit tartalmazhatnak: szöveget, táblázatot, képet. Létrehozásuk pedig annyiból áll, hogy az egérrel kijelöljük a területet, ahova és amekkora méretben el szeretnénk helyezni. Hasonló egyszerűséggel helyezhetünk el egyszerű rajzokat: kört, téglalapot, nyilat – amint az a képen is látszik. Szintén ritkán találkoztam a sorkizárás funkció azon változatával, amely az összes sort – azaz az utolsót is – kizárja.

Szintén ritkán látott, de már az első verziók óta létező funkció a WordPerfectben, hogy ha a felhasználó igényli, a program olvasható formában mutatja meg a szövegben található vezérlőkódokat. Ezzel a régi WordPerfect-felhasználók által is nagyon kedvelt funkcióval könnyen megnézhetjük, hogy mit is csinál valójában, pontosan hol és milyen formázási utasítás található a szövegben, vagy akár ezt szerkesztve módosíthatjuk is azt. Ez a lehetőség már egy picit a typesetting rendszereket, azaz a profi kiadványszerkesztőket idézi.

Találunk a programban egy internetes dokumentumkészítőt is, amivel új HTML dokumentumot alkothatunk, vagy konvertálhatjuk a meglévőt. Sajnos ez utóbbi funkció furcsa eredményeket hozott, amikor kipróbáltuk egy képekkel telerakott dokumentummal, de a közvetlen HTML szerkesztő kellemesnek tűnt.

A program stabilitása is hagy némi kívánnivalót maga után. Tesztjeink során többször váratlanul elszállt, igaz, a megnyitott dokumentumokról készített biztonsági másolata ilyenkor is a rendelkezésünkre állt, így adatvesztéssel nem találkoztunk. Szintén problémásnak tűnik helyenként a program sebessége. Normál használat közben egy nem túl erős gépen sincs vele probléma, de amint képeket, illetve WordPerfecttel készített rajzokat tettünk a dokumentumba, a képernyő frissítése lelassult – nem annyira, hogy az akadályozná a munkát, de már észrevehetően. A WordPerfect védelmére meg kell jegyeznünk: ez más programoknál is így szokott lenni.



Összességében a linuxos WordPerfect 8 könnyen kezelhető, a nagy irodai programokhoz képest kicsi és gyors program. Előnye, hogy magánfelhasználóknak ingyenes, és a mai rendszerekhez képest nem foglal sok helyet. A personal változat minden részét telepítve 50 Mbyte-ot foglal a merevlemezen. Dokumentumformátuma jól hordozható más rendszerekre, hiszen azt a legtöbb irodai program ismeri, illetve a WordPerfect is képes olvasni más elterjedt formátumokat. Kíváncsian várjuk a Corel Office többi tagjának megjelenését is Linuxon.

●

A fentiek mellett természetesen még sok hasznos linuxos program és a magyar linuxos levelezőlisták megszokott archívumai is gazdagítják a CD kínálatát.

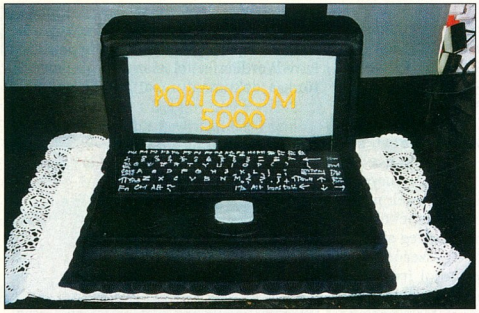
Slapic *(slapic@chip.vogel.hu)*

Portocom

Marcipán noteszgép

A Portocom Rt. 1998. december 21-én adta át 5000. noteszgépét. A gép tulajdonosa egy 17 éves gimnazista fiatalember lett, akinek szülei vették karácsonyi ajándékként a Portocom noteszt. A mellé kapott hatalmas marcipán mobil számítógépet formázó torta csak fokozta az örömet.

A teljes egészében magyar tulajdonú Portocom Rt. 23%-kal teljesítette túl eredetileg 1 milliárd forintra tervezett 1998-as bevételi tervét. Ez mintegy 2600 noteszgép forgalomba hozatalát és 17-18% körüli piacrészesedést jelentett Magyarországon. A hazai sikerek után a cég képviseleti iroda nyitását fontolgatja Varsóban és Prágában is.



Megegyem a noteszem?

Az 1998. I–III. negyedéves eredmények és a IV. negyedévi piaci aktivitásból adódó előrejelzések alapján ma már jól meg lehet becsülni a hazai noteszpiac átrendeződését az értékesítési darabszám szerint.

Az 1998. évi magyar piac 14-15 ezer noteszre tehető. Ebből az egyesített Compaq–Digital páros – ahogy ez várható volt – meg fogja tartani első helyét mintegy 22-23%-os piaci részesedéssel. (1997-ben a Compaq 19%-kal első, a Digital 9%-kal az ötödik volt). A második helyre valószínűleg a Portocom jön fel 17-18%-kal, és tőle alig elmaradva 16-17% körül a Toshiba-Technotrade páros fog befutni. E három cég várhatóan a teljes piac 55%-át fedi. Jelentős még a 7-7% körüli részesedést megszerző IBM és Acer, valamint a 6% körüli piacrészesedést elérő Hewlett-Packard noteszek forgalma. A kisebb forgalmat bonyolítók közül említésre méltó még a 3-3% körül teljesítő Dell és Siemens-Nixdorf.

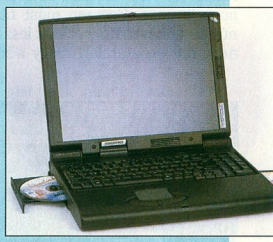
A noteszgépek átlagos végfelhasználói ára mintegy bruttó 600 ezer Ft volt. Ezt lényegesen, mintegy 30%-kal meghaladja az IBM és a Siemens-Nixdorf gépeinek átlagára, valamivel kisebb mértékben, mintegy 10%-kal pedig a Compaq is átlépi ezt a határt. Átlag körüli a Toshiba, a Dell és a Portocom noteszek ára. A Hewlett-Packard és az Acer elsősorban akciós gépeivel hódított a piacon. Megjegyezzük, az elért átlagárak a tényleges forgalomra vonatkoznak, és semmit nem mondanak az átlagos gép műszaki tartalmáról cégenként. Nincsenek adatok a gépek megbízhatóságáról, meghibásodási arányáról, az egyes cégek szerviz- és tanácsadói hálózatáról, a gépek árában foglalt garanciaidő átlagos hosszáról. Ezek a tényezők ugyancsak jelentősen befolyásolják az árakat.

- Portocom Rt. ☎ 203-9269
- www.portocom.hu

E-Coop

Új Portocom notebook

A Portocom noteszgépek egyik viszonteladójától, az E-Coop Kft.-től az év elején megjelent új P-8500P típusú 15,1 colos TFT 1024×768 felbontású kijelzővel rendelkező multimédiás erőgépről kaptunk hírt. Az új notebook már a kényesebb igényeket is kielégíti: 266/300 MHz-es Intel Mobile Module (IMM) Pentium II, 32/128 Mbyte RAM, 2,1/4/6 Gbyte HDD, 8 Mbyte video RAM, 2×AGP, DVD+MPEG-2, video be-, kimenet – mérnöki tervezési munkákra is elegendő teljesítmény.



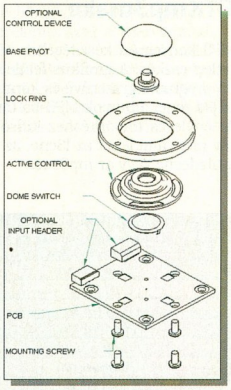
P-8500P: akár számítógépes tervezéshez is

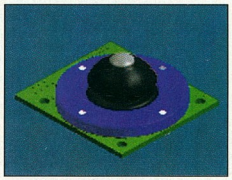
- E-COOP Kft. ☎ 217-3661
- ecoop@ecoop.hu

Varatouch Technologies

Búcsú az egerektől?

Az egerek napja leáldozóban van – legalábbis a kaliforniai Varatouch Technologies szerint, melynek munkatársai forradalmian új mutatóeszközt fejlesztettek ki, nem kisebb célt, mint a grafikus felületen 1963 óta használatos egér végleges leváltását kitűzve. A VaraPoint lelke egy kis golyó, mely egy 2,5 cm-es nyomtatott áramköri lapon ül. Minden irányú 15 foknyi elmozdulási szabadsága elég a képernyő grafikus felületének teljes lefedéséhez. Kis méretéből adódóan akár a billentyűzet része is lehet, a legnagyobb billentyűzetgyártók már most élénken érdeklődnek az új technológia iránt. A tervezők azt állítják, hogy ez a legolcsóbb megoldás a mozgás elektronikus jellé való alakítására, így a VaraPoint olcsóbb lesz, mint a legolcsóbb hanyattegér. Ennél nem kevésbé jelentős szempont az sem, hogy a VaraPoint használatával állítólag csökken a hátfájdalmak és az inhüvelygyulladás veszélye.





VaraPoint: jövőbe mutató eszköz

- www.varatouch.com
- www.vision.net.au/~macsol/rsi.htm
- engr-www.unl.edu/ee/eeshop/rsi.html

Berlin?

Bangladesh?

Bimini?

Barstow?

(Nem tudhatjuk, hová tart)

De tudjuk, miképp működik.

Úton vannak. Levegőben vannak. Kiejthetetlen nevű helyeken fordulnak meg. De ha 3Com® Megahertz® PC kártyát használnak, akkor biztosak lehetünk afelől, hogy utazó kollégáink bárhonnan, bármikor képesek a kapcsolódásra.

3Com Megahertz

Akár LAN-on, WAN-on, ISDN-en vagy GSM-en használják, a 3Com Megahertz PC-kártyáknál nincs megbízhatóbb. A vonalhibák ellensúlyozásáról, így a jobb teljesítményről a kártyába épített saját vonalvizsgáló (Exclusive Line Probing) technológiánk gondoskodik; és az egyedülálló XJACK® csatlakozónak köszönhetően az utazónak nincs szüksége saját kábelre, amelyet könnyen elveszíthet, amelyet cipelnie vagy pótolnia kell.

3Com Megahertz PC Cards

- ☑ Exclusive Line Probing technológia
- ☑ Egyedülálló XJACK® csatlakozó
- ☑ Gyors, 56K* sebességű kapcsolódás szabványos telefonvonalon
- ☑ Garantált kompatibilitás az ipari szabványokkal

Többet is megtudhat a 3Com Megahertz termékeiről és szolgáltatásairól, ha megtekinti honlapunkat a http://www.3com.com címen.

*Fogadás 56 Kbps, küldés 31,2 Kbps sebességig. A letöltés során a felhasználó a változó vonalminőség miatt kisebbnek is érzékelheti a sebességet. Kompatibilis analóg telefonvonalra és kiszolgáló berendezésre van szükség. Részletek a www.3com.com/56k címen olvashatók. ©1998 3Com Corporation vagy leányvállalatai. Minden jog fenntartva. A 3Com, a 3Com emblléma és az XJACK a 3Com Corporation bejegyzett védjegyei, a More Connected és az Exclusive Line Probing technológia a 3Com Corporation védjegyei.

3Com® More connected.™

Apple Computer

Friss termés 1999-re

Az Apple Computer a nagy hagyományú MacWorld Expo szakkiállításon és konferencián januárban San Franciscóban mutatta be az iMac következő változatát, amely már öt különféle színben kapható, a Power Macintosh G3 munkaállomások új generációját, a hozzájuk illő új Apple Studio Display megjelenítőket, valamint a Mac OS X Server szoftvert. Az új Apple termékek mellett több más független gyártó is új termékeket jelentett be a MacWorld Expo megnyitóján.

Az Apple új Power Macintosh G3 munkaállomás-családja professzionális kreatív felhasználók, oktatók, és igényes otthoni felhasználók számára készült, kellő teljesítményt nyújtva a legújabb 3D-s alkalmazásokhoz is. Az új Power Macintosh G3 épít elődjének sikerére, amely 1997. novemberi bemutatása óta hárommilliárd dollár értékben kelt el, de jelentős új szolgáltatásokat is nyújt. Réztechnológiával készülő, akár 400 MHz-es PowerPC G3 processzort és Ati Rage 128-as videovezérlőt tartalmaz, valamint beépített FireWire (IEEE-1394), USB és 10/100Base-T Ethernet kapukkal rendelkezik. Az újszerű formaterv nagymértékben megkönnyíti a bővítőhelyekhez történő hozzáférést, a színes, áttetsző anyagok pedig az iMac formavilágát viszik tovább.

Az új Power Macintosh G3 termékcsaládhoz illő formában jelent meg az Apple Studio Display család három új tagja is, melyek megdöbbentő formájukon kívül kiváló képminőséget is kínálnak.

Az iMac újabb változata – amely 266 MHz-es PowerPC G3 processzort, 6 Gbyte-os merevlemezt és Ati Rage Pro Turbo videovezérlőt tartalmaz – borostyán, citrus, kökény, málna és oportó színben kapható.

Az Apple Mac OS X Server szoftvere a Macintosh gépek operációs rendszerének új generációja, amely a Unix megbízhatóságát és nagy teljesítményét ötvözi a Macintosh barátságos felületével. A Mac OS X Server a Mach mikrokernelre és a BSD 4.4 Unix-változatra épül, és tartalmazza az Apache Web-szervert és az Apple dijnyertes WebObjects alkalmazásszerver szoftverét. A Mac OS X Server az Apple első igazán modern operációs rendszere, amely az új Power Macintosh G3 kiszolgálókkal ideális megoldást jelent internetes alkalmazások fejlesztésére és futtatására, valamint nagyobb munkacsoportok adattárolási és nyomtatási igényeinek kiszolgálására.

Következő számunkban közelebbről is megismerkedhetnek a hazánkba érkező első Power Macintosh G3 gépek egyikével.

- Apple Hungary IMC – HDSys Kft. ☎ 250-3260
- massimo.e@apple.hu
- www.apple.hu
- És hol a számítógép? CHIP 98/10/102

iMac: a paletta gazdagabb lett

Új Power Macintosh G3: kreatív profiknak

Studio Display: jóképűek

Elender

Tőkebevonás

Az Elender Informatikai Rt. stílusos karácsony előtti sajtótájékoztatóján bejelentették, az amerikai Advent International több mint 1 milliárd forintot fektetett be az rt.-be, megszerezve ezzel az Elender részvényeinek 30%-át. A tőkebevonás elsődleges célja az volt, hogy a függetlenség megtartása mellett a cég kiterjeszthesse szolgáltatásait az ország egész területére: az Elender Internet-hálózatának múlt év végi 70%-os országos lefedettségét néhány hónapon belül teljessé tegye. Az Rt. felhasználást ösztönző árpolitikával és ügyfélkezeléssel, újfajta marketing-stratégiával a magán- és

Dr. Kóka János vezérigazgató és Martin-Kovács Miklós a sajtótájékoztatón

az üzleti szféra eddiginél szélesebb rétegeit szeretné bevonni szolgáltatásába, továbbá a magyar internetes tartalom fejlesztése terén is meghatározó szerephez kíván jutni. A sajtótájékoztatón ennek szellemében mutatkozott be Martin Kovács Miklós, a Kossuth Rádió korábbi főszerkesztője mint az Elender új tartalomfejlesztési igazgatója és az Elender Online főszerkesztője. Vele készített exkluzív interjúnkat magazinunk 56–57. oldalán olvashatják.

- Elender Informatikai Rt.
  ☎ 465-7850
- www.elender.hu

Microsoft, Soros Alapítvány

Verseny 98 – pécsi győzelem

A pécsi Zipernowsky Károly Szakközépiskola csapata (Berta Márton, Kőműves Mór, Szaller Károly és tanáruk: Illés Zoltán) nyerte december 6-án a Soros Alapítvány és a Microsoft Magyarország által szervezett Verseny 98 országos számítógép-felhasználói verseny döntőjét.

Az Oktatási Minisztérium által is támogatott verseny célja egy országos internetes tudásbázis létrehozása volt. A győztes csapat a közös feladatokon kívül a népszokások témáját dolgozta fel, és egy víziót is alkotott a 2222. év népszokásairól. A döntőbe jutott nyolc csapat mindegyik tagja és tanáraik egyhetes európai szakmai kirándulást, iskoláik multimédia számítógépet nyertek.

Microsoft BackOffice Small Business Server + Microsoft Office 97 Professional Edition

Microsoft Backoffice Small Business Server magyar Office 97 Professional-el, 5 felhasználói licensszel most 630 000 Ft+ÁFA helyett 499 000 Ft+ÁFA ajánlott végfelhasználói áron kapható, a SVED partnereinél.
Az így megvásárolt rendszerét 5 felhasználónként növelheti, egészen 25-ig.
Az 5 felhasználói licensz kiegészítés (amely tartalmazza a szerverhez kapcsolódás és az Office használatának jogát) ajánlott végfelhasználói ára 375 000 Ft+ÁFA.

Komplett irodai megoldás, ami a legtöbbet nyújtja - a legjobb áron - legyen szó legalizálásról vagy új beruházásról.

5db Standard Office áráért 5db Professional-t kap, plusz "ajándékba" egy BackOffice Small Business Servert is.

Ne feledje, hogy az akciós készletek végesek!

OEM OK SVED Az OEM disztribútor

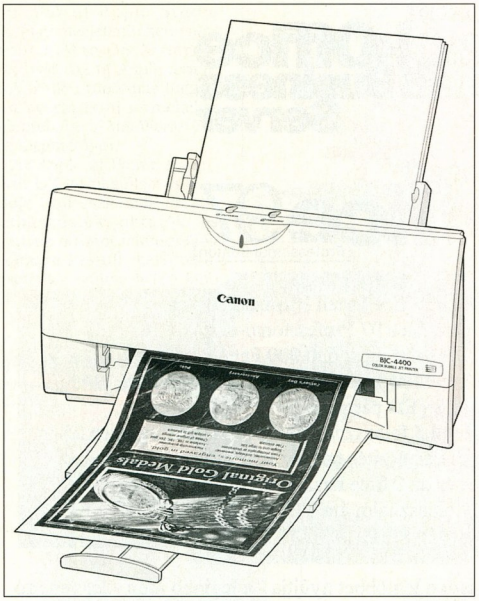
Elköltöztünk
1143 Budapest, Francia út 38.
msoem@sved.hu
Tel.: 469-8000
Fax: 469-8009
Kizárólag viszonteladókat szolgálunk ki!

A Microsoft Office és a Backoffice Small Business Server a Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei

Canon

Gyors tintasugaras

A Canon új nyomtatóval jelenik meg a SOHO (kis irodákba és otthonokba szánt) termékek piacán. A 4000-es sorozat tagjaként debütáló BJC-4400 egyszínű (fekete) nyomtatás esetén egy perc alatt 6,5 oldal elkészítésére kisméretű, míg mindkettő egyidejű használatával nagy (hozzávetőleg kétszeres) méretű tintacsepp kilövésére nyílik lehetőség. Ez a módszer a színárnyalatok pontosabb előállítása mellett azzal az előnnyel is jár,



BJC-4400: 6,5 monokróm oldal percenként

képes, ami ebben a kategóriában jelenleg a leggyorsabbnak számít.

A BJC-4400 színes nyomtatásra is képes, ebben az üzemmódban 2,3 lap/perc a sebessége.

Az új készülék 4 színnel dolgozik, és a nyomtatási minőség javítása érdekében a Canon Drop Modulation technológiáját alkalmazza. Ennek lényege, hogy a fejben minden fúvókában két hőelem található, így csak az egyik üzemeltetésével hogy a nyomatok szemcsézettsége sokkal finomabb lesz. A Drop Modulation technológiát a BC-21e normál színes és a BC-22e fotófejben alkalmazzák.

A BJC-4400-hoz is használható az IS-22 jelű scannerfej, amivel a nyomtató 360 dpi-s, TWAIN-kompatibilis színes lapolvasóvá alakítható.

- Canon Hungária Kft.
  ☎ 465-8020
- www.canon-europa.com/products/products.html

CentralNet

OnLine Banner és pontWWWadász

A CentralNet OnLine Banner szolgáltatásával értékesíteni kívánja a hazai, látogatottnak számító Web-helyek reklámfelületét. A cég szerint az itthoni tartalomszolgáltatók már olyan mennyiségben vonzzák oldalaikra a látogatókat, hogy Web-oldalaik összesített reklámértéke vetekszik a legnagyobb példányszámban megjelenő napilapokéval. A jól ellenőrizhető és számítható hatékonysági mutatók hiánya azonban mindeddig elriasztotta a nagyobb cégeket az internetes hirdetésektől.

Ezt megoldandó született meg az OnLine Banner, amely egységesíti és bővíti a reklámlehetőségeket. Piaci jelentősége mellett talán még nagyobb érdeklődésre tarthat számot az OnLine Banner szörfözőknek szóló oldalai mögött megbúvó pontWWWadász. Ez a játék a virtuális világba viszi a „hústérből" jól ismert pont- (matrica-, utalvány-, kupak- stb.) gyűjtő akciókat. Ehhez azonban nem kell vásárolnunk semmit: elég, ha rákattintunk a megfelelő hirdetési grafikára (banner), máris kapunk egy pontot. Vásárlásokkal, kérdőívek kitöltésével további extrákhoz juthatunk, amiket aztán – a készítők ígérete szerint – később mindenfajta játékban megtöbbszörözhetünk majd. A pontok akármikor vásárlási kedvezményekre, ajándéktárgyakra válthatók.

- www.onlinebanner.com
- info@onlinebanner.com

Mixim

Mustek scannerek

Az 1988-ban alapított Mustek mára a kéziscannerek világpiacán a legnagyobb részesedéssel bír, és a síkágyas lapolvasók három legnagyobb szállítójának egyike.

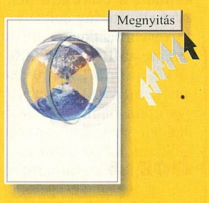
A Mixim Kft. 1996 óta forgalmazza a Mustek termékeit, egy évvel később a gyártó hivatalos disztributora lett. A termékminőség és az árszínvonal minél kedvezőbb arányának alakításában fordulópontot jelentett a párhuzamos porton keresztül működő készülékek megjelenése. A Mustek immár a világ és hazánk scannerpiacának meghatározó szereplője, termékei a Mixim budapesti üzletében, partnerei révén pedig országszerte elérhetők.

Paragon 1200 SP: a Mustek A3-as scannere

- Mixim Kft. ☎ 217-8762
- www.mixim.hu

Ismerje meg Önt a világ!

1. A sablon megnyitása



2. A kívánt külalak kialakítása

3. Az eredmény kinyomtatása

A Corel Print Office™ segítségével dekoratív nyomtatványokat készíthet mindössze három egyszerű lépésben. Ha cége arculatának kialakítását saját kezébe veszi, elképzeléseit nemcsak tökéletesebben, de lényegesen olcsóbban válthatja valóra.
A Corel Print Office gyors, egyszerű, gazdaságos eszköz, mellyel
Ön is csodákra képes!

Készíthet:

Névjegykártyát
Céges levélpapírt
Brossúrát
Hírlevelet
Fax előlapot
Címkét

És még sok minden mást!

COREL PrintOffice™
Az irodai mindenes

További információkat weblapunkon találhat: www.corel.com. • +353-1-706-3912

Ez a hirdetés a Corel díjnyertes grafikai programjával készült.

CODRA Kft.
1119 Budapest, Vahot u. 6.
Levélcím:
1518 Budapest, Pf. 146
Tel.: 203-4527, 203-4528
Fax: 203-4529
E-mail: corelinfo@codra.hu
http://www.codra.hu

codra
CODRA a COREL Disztribútor

COREL
Go further™

Copyright © 1998 Corel Corporation. Minden jog fenntartva. A Corel, a Corel Print Office, a Corel hőlégballon és a Go further (Lépjen tovább) jelmondat a Corel Corporation vagy a Corel Corporation Limited védjegye vagy bejegyzett védjegye. Minden egyéb termék-, betűtípus-, vállalatnév és embléma a megfelelő vállalatok védjegye vagy bejegyzett védjegye.
KUR-0630-HUN

Corg Computer
DV-editálás felsőfokon

A DV kamkorderek egyre nagyobb népszerűségre tesznek szert – legyen szó professzionális vagy igényes amatőr alkalmazásokról. A nem romló képminőség lehetősége a felvétel–szerkesztés–kiíratás láncolatban mindenkinek megmozgatja a fantáziáját.

Ehhez azonban a DV kamkorderen kívül feldolgozóeszközre is szükség van, amely szabványos FireWire illesztőfelületen keresztül kapcsolódik a kamerához, biztosítva a folyamatos digitális adatátvitelt.

Az amerikai Canopus kezdettől fogva piacvezető gyártója ezeknek a PC-alapú eszközöknek. Elsősorban az igényes felhasználók DV videoanyagainak közvetlen feldolgozására összpontosít, de kínálatában további nem lineáris M-JPEG eszközök megjelenése is várható.

A megfizethető ár mellett legfőbb jellemzője termékeiknek, hogy meghajtóprogramjaik kiváló minőségűek. Az AVI file-ok 2 Gbyte-os felvételi határát még a legkisebb eszközüknél is áthidalták. Így szinte egyedülálló felhasználói kényelmet nyújtanak messze megelőzve a konkurenseket (Fast, miro, Truevision).

Ezt a kínálatot az alábbi termékek alkotják:

– DV-Rex digitális IEEE 1394 digitális kártya analóg ki- és bemenetekkel, Sony DVBK-1 hardveres codec;

– DV-Raptor IEEE 1394 digitális kártya;

– T-Rex Riva 128 VGA kártya szoftveres codeckel (hálózati editálás DV-Rex és DV-Raptor mellé);

– DV FX gyorsítókártya DV-szerkesztéshez;

A Corg a közelmúltban kezdte meg a Canopus termékeinek magyarországi forgalmazását.

Corg Computer Kft.
☎ 466-6675

Gateway
Szerverújdonság

A Gateway új, ALR 9400 típusjelű szerverrel jelentkezik. A gép Intel 450NX chipkészletű alaplapjába maximum hat 400 MHz-es Pentium II Xeon processzor helyezhető, valamint 14 PCI és 2 ISA kártyahelyet tartalmaz. Összesen 18, maximálisan 18 Gbyte kapacitású merevlemez csatlakoztatható a három Ultra2 SCSI merevlemez-vezérlőhöz. Memóriaslotjaiba maximum 8 Gbyte EDO ECC memória helyezhető. A gép minden részegységének működését figyeli és hiba esetén azonnal riaszt, illetve lekapcsolja magát a károsodás elkerülése végett. Minden jelentős hálózati operációs rendszer használható a gépeken, köztük a Microsoft Windows NT, a Novell NetWare és a Sun Solaris. A gép januártól kapható a Traco Kft.-nél.

www.gateway.com
www.intel.com
Traco Kft. ☎ 239-3006

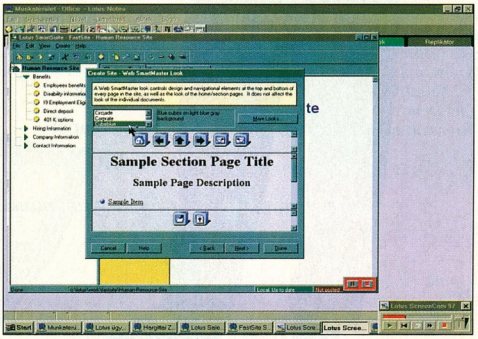
Lotus
Webes megoldás Microsoft Office-hoz is

A Lotus FastSite 2.0 a leggyorsabb módszert kínálja az Office file-ok Webre vitelében és tartalmuk naprakészen tartásában. A Lotus Development új terméke egy olyan internetes megoldás, amelynek segítségével a Microsoft Office-ból, a Lotus SmartSuite-ból és más elterjedt irodai alkalmazásokból kiválasztott file-ok csoportosan, gyorsan és egyszerűen helyezhetők el, illetve tarthatók karban az intranet és extranet hálózatokon, vagy az Interneten egyaránt.

Ennek jelentősége abban áll, hogy a vállalatoknál működő irodai alkalmazásokban nagy mennyiségű ismeretanyag található, sőt gyakran ez képezi a vállalat tudásbázisának lényegét. A Lotus FastSite segítségével most mindez gyorsan és könnyedén az Internetre vagy más hálózatra helyezhető, akár különösebb felhasználói előképzettség nélkül is. Jelenleg ez az univerzális megoldás mind a Microsoft Office-ból, mind a többi irodai alkalmazásból hiányzik, ugyanakkor támogatja mindezeket, mivel 25 különböző file-típus konvertálására képes.

A FastSite 30 napos ingyenes kipróbálás céljából letölthető a www.lotus.com/fastsite címről és megtalálható CD-mellékletünkön is. Észak-Amerikában megvásárolható letöltés útján 99 dolláros irányáron.

www.lotus.com



FastSite 2.0: rövid út a hálóra

A Computer
Ingyenes szolgáltatás

A jelenlegi 2-4 ezer forintos szervizóradíjak mellett megesik, hogy például egy háromezer forintos videokártya meghibásodása esetén a munkadíj – a bevizsgálással együtt – többe kerül, mint maga az alkatrész.

A számítógép-összeszerelést végző cégeknél legtöbbször akad szabad szervizkapacitás. Így van ez az A Computernél is, ahol úgy szeretnének segíteni az említett gondon, hogy az üzletbe behozott gépek hardverének javítása, a megvásárolt alkatrészek beépítése, a gépek korszerűsítése, átépítése esetén az elvégzett munka ingyenes. (Természetesen ez nem vonatkozik az összekevert szoftverek, elrontott driverek helyreállítására, újratelepítésére.)

Sun Microsystems

A második Java

A Sun bejelentette a Java 2 platformot (korábbi fedőnevén JDK 1.2), a Java technológia következő generációját. A Java 2 a legmegfelelőbb környezet az olyan vállalatok számára, amelyek Web-központú vállalati alkalmazásaikat több különböző számítógépen, szerveren és más számítástechnikai eszközön szeretnék futtatni. Az új verzió jelentős teljesítménynövekedést biztosít, továbbá egy új, rugalmas biztonsági modellt nyújt, és tartalmazza az alkalmazás-programozási felületek (API-k) átfogó csomagját is.

A Java 2 platform gyorsaságának és biztonságosságának, illetve a beépített szolgáltatásoknak köszönhetően a programozók minden eddiginél könnyebben fejleszthetnek nyílt, működéskritikus nagyvállalati alkalmazásokat. Az operációs környezetet az egész iparág támogatja, piacvezető vállalatok százai jelentették be, hogy használni kívánják.

●

További hírünk, hogy a Sun Microsystems bemutatta a SunScan 2000 programot. Ez olyan, a 2000. évvel kompatibilis alkalmazás, amely megkönnyíti a Sun ügyfeleinek felkészülését a következő évezredre. A könnyen használható SunScan 2000-rel megállapítható, hogy az adott munkahelyen használt Sun termékek 2000- (Y2K-) kompatibilisek-e.

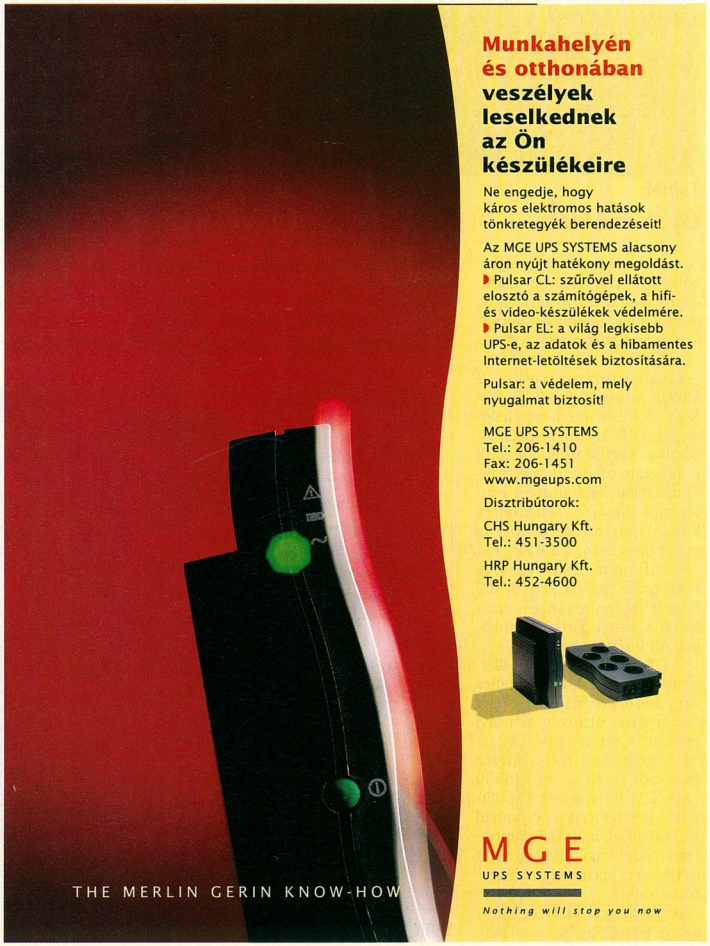
A SunScan minden olyan rendszeren futtatható, amelyen a Solaris 2.3-as vagy annál újabb verzióját használják. Ha a program felfedezi, hogy frissítés szükséges, kilistázza a megfelelő javításokat, frissítéseket. Ha nem azonosítható termékre bukkan, azonnal figyelmezteti a felhasználót, aki ezután ellenőrizheti az eszköz esetleges kompatibilitási problémáit.

A SunScan 2000 ingyenesen letölthető egy rövid regisztrációs eljárás után a Sun lenti Web-oldaláról. A Sun termékeihez ajánlott Y2K-frissítések ugyaninnen tölthetők le. Minden regisztrált felhasználót e-mailben értesítenek az újabb frissítések megjelenéséről, így nem kell többször lefuttatni a SunScan 2000-et, legfeljebb ha magát a tesztprogramot is frissíteni lehet. A regisztrált felhasználók a SunScan frissítéseit is megkapják.

- Sun Microsystems ☎ 202-4415
- www.sun.com/y2000/

Az A Computer további újítása, hogy a több számítógéppel vagy hálózattal rendelkező budapesti vállalatoknál – amennyiben erre igény van – a helyszínen ingyenesen felméri a hardver- és szoftverállományt, és a felhasználókkal konzultálva javaslatot tesz az esetleges korszerűsítésre, bővítésre. Ez a megrendelőnek minden kötelezettség nélkül ad lehetőséget számítógépparkjának fejlesztésére.

- A Computer ☎ 269-4093



Graphisoft
Bostoni CAD-párbaj

Miután a bostoni World Trade Centerben a közönség és a zsűri együtt értékelte a részt vevő csapatok és az általuk használt CAD programok teljesítményét, az 1998-as versenyen az ArchiCAD 6.0 21 kategóriában 17 díjat nyert. A versenyt a CAD programok építészeti teljesítményét vizsgáló, független Architectural CADD Consultants szervezet rendezi meg minden évben.

A múlt év végén összesen tíz csapat vetélkedett egymással. Az ArchiCAD mellett több piacvezető CAD program is versenyzett, például az AutoCAD/Architectural Desktop, az Allplan, a MiniCAD és a MicroStation TriForma. A háromórás versenyen építészeti és tervezési feladatok sokaságát kellett megoldani. A híres építészekből, újságírókból és főiskolai tanárokból álló zsűri, valamint a jelen lévő közönség különböző szempontok alapján értékelte a csapatok teljesítményét. Az összesített verseny első helyén a New York-i Sigma Design International végzett az Arris-szal, a harmadik helyezést a Bentley Systems MicroStation TriForma csapata kapta. Az összesített verseny második helyezettje az ArchiCAD csapat lett, ezáltal immár harmadik éve több kategóriában és több érmet szerzett, mint bármely más CAD szoftvercsomag.

Itt adunk hírt arról is, hogy az USA egyik legnagyobb múltú és legrangosabb felsőoktatási intézménye, a Yale Egyetem januárban 33 ArchiCAD licenccel szerelte fel építészeti iskolájának közelmúltban korszerűsített számítógép-laboratóriumait.

- www.graphisoft.com
- www.arcitecturalcadd.com

Tainet
Új termékek

A Tainet 1999 első negyedévében három új, nagy érdeklődésre számot tartó termékkel jelenik meg az adatkommunikációs eszközök piacán.

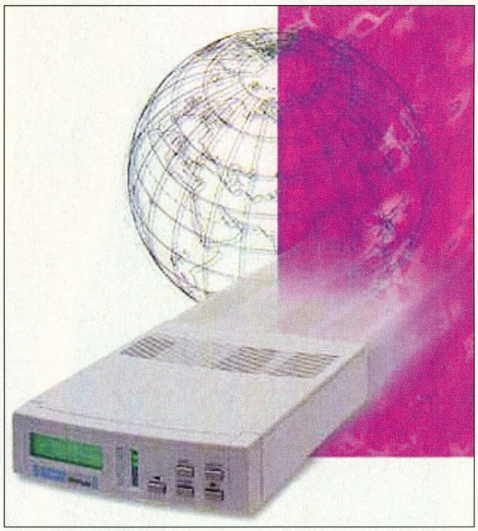
A WAN Pro egy kedvező árfekvésű szinkron router 2 Mbit/s sebességig, V.24/V.35/X.21 és ISDN interface lehetőséggel. LCD kijelzője és kezelőgombjai segítségével előlapról is programozható, ugyanitt információkat kaphatunk a router működéséről. Telnettel és konzol porton keresztül is programozható, SNMP-n keresztül menedzselhető. Egy WAN portja mellett két 10/100 Mbit/s-os, automatikus érzékelésű, switch portként működő LAN interface-e van.

A DT-640/640N asztali, illetve rack kártya kivitelű, teljes vagy részleges E1 sebességet egy érpáron biztosító alapsávi modem. A sebesség 64 Kbit/s-os lépésekben választható (N=1-36), V.35, V.36, RS530 vagy X.21 interface-szel szállítható. Rendelkezik egy szabad kártyahellyel, amit G.703 interface modul vagy bridge/router (UTP port) opció céljára használhatunk.

Az ISP-Accelerator egy korszerű távoli elérés kiszolgáló, amely akár két E1 vagy PRI vonalat képes fogadni, így egyszerre 60 hívást tud kezelni. Kártyánként nyolc digitális modemmel bővíthető, melyek segítségével K56flex és V90 hívásokat is tud fogadni az ISDN mellett (a kártyahelyek száma 11). PAP, Chap és Radius támogatással rendelkezik, SNMP-n keresztül menedzselhető.

A Tainet magyarországi disztributora, a GamaxNet Kft. január 4-től új telephelyen fogadja ügyfeleit: 1114 Budapest, Bartók Béla út 15/C, fax: 372-7181.

- GamaxNet Kft. ☎ 372-7180

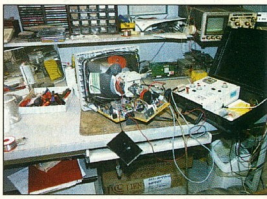


WAN Pro: szinkron router

Profi Plusz 2000
Infó éjjel-nappal

A Profi Plusz 2000 Kft. új szolgáltatást vezetett be ügyfelei színvonalasabb kiszolgálása érdekében, akik az automata információs szolgáltatásnak köszönhetően éjjel-nappal tájékozódhatnak a javítandó készülék készültségi fokáról.

Elegendő a telefonkészüléken bebillentyűzni a gépi azonosítószámot és a számítógépes rendszer részletesen informál arról, hogy elkészült-e a készülék és ha igen, akkor mennyi a javítás költsége stb.



Profi Plusz 2000: szervizbelső

Az 1998. évben több mint 12 ezer részegység javítása a cél, amivel a Profi Plusz 2000 piacvezető kíván lenni a részegységek javítása terén.

A Profi Plusz 2000 az első részegységjavító cég Magyarországon, amely ISO 9002 tanúsítással rendelkezik – immár fél éve. Maga a tanúsítvány lényegéből adódóan abszolút értelemben nem a minőséggel egyenértékű, de a minőség megtartásának és a szolgáltatási színvonal folyamatos emelésének fontos eszköze.

A cég a monitorok mellett többek között CD- és floppymeghajtók, nyomtatók és noteszgépek javításával is foglalkozik.

- Profi Plusz 2000 Kft. ☎ 379-5386
- www.profi2000.hu

Az IBM az International Business Machines Corporation bejegyzett védjegye. ©1999 IBM Corp.

Hogyan bukkanhatunk új ügyfelekre meglepő helyeken? (Például az Internet segítségével!)

Azt már nyilván Ön is tudja, hogy az Interneten híreket közölhet cégéről, bemutathatja termékeit, felkeltheti potenciális vásárlói érdeklődését.

De mi lenne, ha honlapját kifejezetten eladásra használná?

Az IBM cégek ezreit segíti abban, hogy Internet oldalaikat forgalmas üzletté varázsolják, ahol az ügyfelek biztonságosan vásárolhatnak.

Röviden: megvalósítja az elektronikus kereskedelmet.

Bármilyen üzleti tevékenységet folytat, az IBM szakértő tanácsokkal, műszaki know-how-val nyújt segítséget Önnek, hogy honlapját dinamikus kereskedelmi csatornává formálja.

Évtizedes tapasztalatával az IBM készen áll arra, hogy a legmodernebb internet technológia alkalmazásával kösse össze cége honlapját és létfontosságú üzleti folyamatait. Integrálja a leltározás, számlázás, szállítás, raktározás műveleteit, hogy cége az e-business, az elektronikus üzleti tevékenység aktív résztvevőjévé váljon.

Látogassa meg **www.ibm.com/e-business** weboldalunkat, ahol megtalálja az üzleti tevékenység biztonságára vonatkozó e-business esettanulmányokat, tényeket, megoldásokat angol nyelven. Olvassa el magyar nyelvű tájékoztatónkat a **www.ibm.hu** címen, vagy hívja a 06 80 200 083-as zöld számot.

e-business

Magyarországi ügyfelek is igénybe vehetik a biztonságos elektronikus kereskedelem adta előnyöket az Inter-Európa Bank szolgáltatása révén. www.passage.ieb.hu

Hogy valóra váljék a biztonságos elektronikus kereskedelem (e-commerce), az IBM létrehozta a világ első SET 1.0-án alapuló kereskedelmi szerverét, a Net.Commerce-t.

IBM

Nagy megoldások egy kis bolygónak

MÁV Informatika, SAP

Informatikai közmű

A MÁV Informatika Kft. 1998 második felében Magyarországon elsőként telepítette sikerrel saját SAP R/3 rendszerét IBM S/390-es nagyszámítógépes környezetben, DB/2 adatbázis-kezelő használatával. Felismerve az SAP nyújtotta lehetőségeket, a társaság elhatározta, hogy kidolgoz egy olyan rendszert amely az eddigiekkel ellentétben elérhetővé teszi az SAP-t kis- és középvállalatok számára is. Ennek megfelelően a MÁV Informatika Kft. stratégiai partnereivel (IBM, SAP) és más ismert, nemzetközi háttérrel rendelkező SAP-tanácsadó szervezetekkel együttműködve kifejlesztette az SAP informatikai közműként igénybe vehető szolgáltatását, ami az SAP AG által hivatalosan támogatott SAP Rendszerház partneri viszonyban valósul meg.

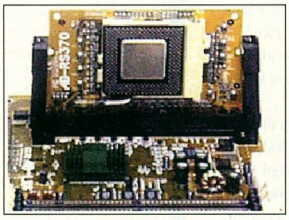
Ez a szolgáltatás lényegében egy kulcsrakész, folyamatosan szolgáltatott informatikai és üzleti megoldást jelent. Megkönnyíti az SAP használatát, és elérhető az eddigi ügyfeleknél lényegesen kisebb, akár néhány felhasználós, ám tevékenységük volumene, jellege miatt az SAP előnyeit kihasználni képes, az információ feldolgozásával szemben magas igényeket támasztó szervezetek számára is.

- MÁV Informatika Kft. Consulting Divízió ☎ 457-9410
- www.mavinformatika.hu/sap/kozmu.htm

Abit

Socket 7 + Slot 1 = ?

Megoldódni látszik az a probléma, hogy a Socket 7-be illeszkedő processzorok nem helyezhetők napjaink új alaplapjaiba, melyeken már az Intel Slot 1 nevű processzoraljzata található. Az Abit egyszerű – és nagyszerű – megoldással jelentkezett, melynek nagyon találóan a Slocket nevet adta, a slot és a socket szó összevonásával. A Slocket valójában egy kis kártya, melyen egy Super Socket 7-es aljzat található, és az egész egység illeszkedik a Slot 1 aljzatba.



Slocket: kettő egybe

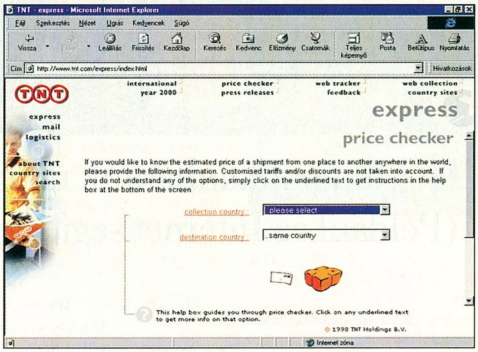
Hogy az új termék a piacszerzést vagy csak az Intellel szembeni ellenállást szolgálja, nem tudni. Egy azonban biztos: amennyiben a többi alaplapgyártó ráharap az új technológiára, az a Socket 7-es alaplapok gyors eltűnését eredményezheti. Az Abit alaplapjai mostantól a processzorok legszélesebb skáláját támogatják, ugyanis januártól minden Abit LX6 alaplap tartozéka a Slocket, mindössze figyelni kell a kiegészítés meglétét jelző matricára a csomagoláson.

- www.abit.com.tw/html/lx6.htm
- skalamera@abit.com.tw (Jean-Pierre Skalamera)
- www.intel.com

TNT Express Worldwide

Online árkalkuláció

A TNT nemzetközi expressz szállító vállalat a TNT Post Group holland postai és telekommunikációs társaság tulajdonában lévő szállító, postai és logisztikai cég. Több mint tíz éve jelen van Magyarországon, az ipari küldemények expressz fuvarozása területén piacvezető. A TNT EW Price Checker néven új számítógépes szolgáltatást vezetett be, amely lehetővé teszi, hogy Internet-kapcsolaton keresztül bárki előre kiszámíthassa saját küldeményének fuvardíját. Ehhez a küldeményről mindössze néhány alapinformációt kell begépelni, mint a kiinduló és a rendeltetési országot illetve a szállítási formát, s a szállítás díja máris megjelenik a képernyőn. Az elmúlt év óta már létezik a Web-Tracker, melynek segítségével az Interneten nyomon követhetjük küldeményünk útját, illetve a Web-Collection, amellyel rendelést is feladhatunk. A szolgáltatások közvetlenül a TNT Web-helyén érhetők el.



Price Checker: meddig nyújtózkodhatunk?

- TNT EW Hungary ☎ 431-3160
- www.tnt.com

Computer 2000

Az eddigi legjobb év

A münchení székhelyű Computer 2000 AG az 1997/98-as pénzügyi évben 22%-os forgalomnövekedéssel kereken 10,1 milliárd német márka forgalmat ért el (az előző évben 8,2 milliárdosat), adózás előtti eredménye 150 millió márka.

Közép-Európa térségében (Németország, Ausztria, Svájc és Magyarország alkotta régió) a konszern 27%-os forgalomnövekedést ért el, az előző év 2,675 milliárd német márka eredményéhez képest 3,389 milliárd márkát, az észak-európai régióban 32%-os növekedést, szám szerint 4,204 milliárd márka forgalmat (az előző évben 3,175 milliárdosat) bonyolított le. Dél- és Kelet-Európában a vállalat 22%-os növekedést valósított meg, ami 1,995 milliárd márkának felel meg

Microsoft

A perek folytatása

A Microsoft-perek egyik legnagyobb eseménye, hogy Dél-Karolina állam már visszalépett a trösztellenes (DOJ–Microsoft) rész vádlói közül. Szerinte ugyanis amint az America Online megvásárolta a Netscape-et 4,2 milliárd dollárért, bebizonyosodott, hogy van verseny az internetes vállalatok között. Ezzel kapcsolatban Dél-Karolina állami ügyésze, Charles Condon elmondta, hogy további kormányzati beavatkozásnak nem látja értelmét, továbbá jelezte, hogy szerinte már nem a felhasználók érdekeiről van szó, ugyanis az Interneten egyetlen cég sincs jelenleg monopolhelyzetben. (Mint ismeretes, a per egyik fő eleme, hogy a vádlók szerint a Microsoft visszaélt az operációs rendszerek terén elért piaci fölényével, amikor beépítette saját Web-böngészőjét a Windows 95-be.)

További érdekesség, hogy a Princeton University egyik számítógéptudományi oktatója, Edward Felten vallomásában kijelentette, hogy szerinte eltávolítható az Internet Explorer a Windows 95/98-ból anélkül, hogy a rendszer működésképtelenné válna. A Microsoft erre felvetette, hogy a szoftveriparban ez nem egészen úgy működik, mint a sebészetben, hogy egy embernek akár a kezét is eltávolíthatjuk anélkül, hogy „működésképtelenné" válna – itt sokkal mélyebb funkcionalitásbeli összefüggések vannak, amelyek az avatatlanok számára rejtetten maradnak. A további érvek között szerepelt, hogy ebben az esetben csupán az Internet Explorerhez kapcsolt ikonoktól és más felszíni elemektől szabadulhatunk meg, hasonlóan, mintha egy rádióból kivennénk a bekapcsológombot, ettől azonban a rádió még működőképes marad.

A párhuzamosan futó Microsoft–Sun, illetve DOJ–Microsoft perek egyre szakmaibbá válnak, egyre többször vitáznak a felek olyan szavak jelentésén, mint az operációs rendszer fogalma. Ebből is látszik, hogy a jogrendszer kicsit lemaradt a számítástechnikai vívmányoktól.

- Microsoft Magyarország ☎ 216-5355
- www.microsoft.com
- www.usvsmicrosoft.com

(előző év: 1,637 milliárd), miközben az Európán kívüli piacokon 35%-os forgalomcsökkenést könyveltek el (4,87 milliárd márka az előző év 7,43 milliárdos forgalmához képest).

Legnagyobb mértékben a belgiumi, németországi, olaszországi, nagy-britanniai, hollandiai és spanyolországi leányvállalatok járultak hozzá a pozitív eredményhez. A francia és norvég vállalatok viszont továbbra is veszteségesek maradtak.

- www.computer2000.com

Teljesítmény és Minőség ahogy Ön azt az ORCA-tól elvárja

Az új Orca HL-C modellek Intel® Celeron™ processzorral A legjobb ár/teljesítmény arányú megoldást nyújtja Önnek. Használhatja munkához, szórakozáshoz egyaránt.
Az Intel® technológiája szavatolja Önnek, a maximális kompatibilitást alkalmazásaival.
Ha még ennél is többre vágyik válasszon HL-K modeljeinkből melyekben a legnagyobb teljesítményű Intel® Pentium® II processzorok dolgoznak Ön tökéletes kiszolgálásán.

Teljesítmény az Ön kezében !

Intel IPI Partner

HERTA

OTTHONI FELHASZNÁLÁS

ORCA

2 év garancia

A legjobb vétel Konfigurációk

Orca HL-C	*Orca HL-CA2*
Intel® Celeron™ Processzor128 kb cache, EX chipset, m.ATX 32MB SDRAM, 2,1 GB HDD, 1,44 Floppy Hercules Terminator 123/3D GLH 128 bit AGP grafika 8 MB RAM 14" monitor(Smile, Samsung) 36X CD-ROM Yamaha 3D PCI hangkártya, Philips aktív hangfal Cherry 105 gombos billentyű Logitech Pilot + egér	Intel® Celeron™ Processzor 128kb cache, BX chipset, ATX 64 MB 100 Mhz SDRAM, 5,1 GB HDD, 1,44 Floppy Hercules Terminator 2x/I Intel i740 AGP grafika 8 MB RAM 15" monitor (Smile, Panasonic) 36X CD-ROM Aureal 3D PCI hangkártya, 64 hang HW hullámtábla 4 MB sample Philips aktív hangfal Cherry 105 gombos billentyű Logitech Pilot+ egér Windows 98 operációs rendszer

300 Mhz Smile	300 Mhz Samsung	300 Mhz Smile	300 Mhz Panasonic
139.900,- +ÁFA havi: 7.800,-*	148.900,- +ÁFA havi: 8.300,-*	209.900,- +ÁFA havi: 11.700,-*	220.900,- +ÁFA havi: 12.300,-*

*A pontos hitelfeltételekről érdeklődjön! Alkatrészek, kiegészítők széles választékban.

HERTA

Bp. VII., Dohány utca 37. Tel./fax: 322-7846 (Számítástechnikai szaküzlet és szervíz)
Bp. XV., Szentmihályi út 131. Tel./fax: 419-4020 (Pólus Center)
Bp. X., Kerepesi út 73. (Park Plazza üzletközpont) Tel./fax: 262-3164
Bp. V., Belgrád rkp. 12. Tel./fax: 266-5052
Bp. III., Vörösvári út 23. Tel./fax: 368-8864
Bp. XX., Kossuth L. u. 33. (Erzsébet Áruház) Tel./fax: 285-6004
Bp. IX., Könyves Kálmán krt. 12-14. (Lurdy ház) Tel./fax: 456-1131
Bp. II., Gábor Áron u. 74-78. (Rózsakert Bevásárlóközpont) Tel./fax: 391-5840

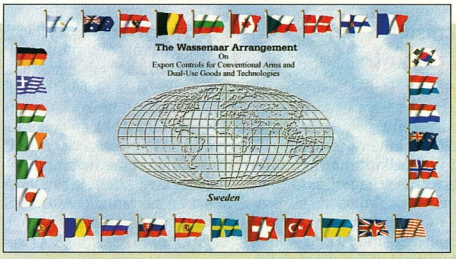
Wassenaari Egyezmény
Magyarország is csatlakozott

Az Amerikai Egyesült államok meggyőzött további 32 országot, hogy együttesen szabályozzák titkosítószoftver-kivitelüket, hasonló elvek alapján, mint ahogy ő ezt már jó ideje teszi. Ezzel a döntéssel a nemzeti szintű biztonsági elvek a személyes titkosítás fölé kerültek.

A Wassenaari Egyezmény (Wassenaar Arrangement) egy olyan megállapodás, amely a hagyományos fegyverzetek és a kétszeresen – vagyis a polgári, illetve katonai célokra egyaránt – használható javak és technológiák szállítását az egyezményen kívüli országok számára korlátozza. Ezen belül megállapodtak abban is, hogy az 56 bites kulcsot használó titkosítási rendszerek ebbe a körbe esnek. További korlátozás, hogy 64 bitnél hosszabb kulcsot használó termékek nem kerülhetnek kereskedelmi forgalomba.

Az aláíró országok között van az Amerikai Egyesült Államok, Argentina, Ausztrália, Belgium, Bulgária, Csehország, Dánia, Dél-Korea, az Egyesült Királyság, Finnország, Franciaország, Görögország, Hollandia, Írország, Japán, Kanada, Lengyelország, Luxemburg, Magyarország, Norvégia, Németország, Olaszország, az Orosz Föderáció, Portugália, Románia, Spanyolország, Svájc, Svédország, Szlovénia, Törökország, Ukrajna és Új-Zéland.

Érdemes felfigyelni arra, hogy a felsorolt országok egy része eddig nem rendelkezett szigorú titkosítási szabályozással. Az egyezmény létrehozásának, illetve aláírásának legfőbb oka, hogy az USA kormánya elveszítette a kontrollt a titkosítási eljárások fölött, és most vissza szeretné azt szerezni.



Wassenaari Egyezmény: aláírták

Az egyezmény hatalmas visszhangot váltott ki a világ gondolkodói, számítástechnikusai körében. A Sziliciumvölgyben még sztrájkoltak is miatta.

A Wassenaar előtti ITAR, amely csak az amerikai vállalatokra vonatkozott, már jó ideje vita tárgya volt. A mostani szigorítás még nagyobb gondokat okozhat, ugyanis bizonyos esetben alkotmányos jogok sérülhetnek az alkalmazásakor – elég, ha csak a levéltitokra vonatkozó kitételt szemléljük. Ennél nagyobb gazdasági hatása lehet az elektronikus kereskedelem visszaesésének, ugyanis jó, ha szem előtt tartjuk: az RSA mostanában rendezi a harmadik DES-kódtörő versenyt, és a legutóbbi győztes viszonylag rövid időn belül végzett a megfejtéssel.

- www.wassenaar.org

Kürt Rt.
Már nem kft.

A Kürt Computer Kft. 1998. december 1-től részvénytársasági formában működik tovább. Az új cég neve Kürt Computer Rendszerház Rt. A Kürt Computer 1999-ben ünnepli fennállásának 10. évfordulóját. Az elmúlt tíz év alatt a Kürti testvérek által útjára bocsátott cég megkétszázszorozta forgalmát. Adatmentési technológiái a világ élvonalába tartoznak, 1997-ben az ISO 9002 minősítést is elnyerte. A cégforma átalakítására a bővülő tevékenységi körök, az adatvédelmi technológiák kidolgozása és alkalmazása, a növekvő rendszerintegrátori tevékenység, a külföldi piacokon való fokozódó jelenlét és finanszírozhatóság jobb lehetőségei miatt került sor.

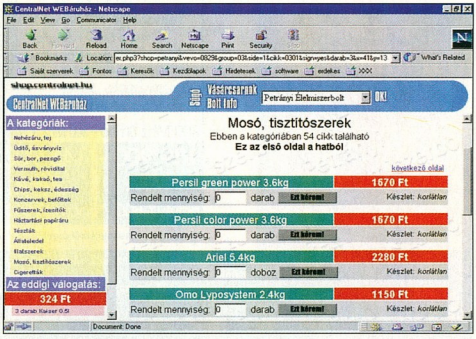
- Kürt Rt. ☎ 228-5410
- www.kurt.hu

CentralNet
Webes áruház

Webáruház névre keresztelt online üzletközpontot nyitott a CentralNet Bt., melynek egyik érdekessége, hogy több kis boltot foglal magában. A másik újdonság, hogy az áruházban minden bolttulajdonos számára egyedi szoftvert biztosítanak, mellyel egyszerűen kezelheti virtuális kirakatát.

A program használata Windows 95/98/NT felületet feltételez. Minimális számítástechnikai ismeretekkel 20 perc alatt elkészíthető minden, ami szükséges. A beállítások eredménye azonnal ellenőrizhető, egyéni, ízlés szerinti betűszín, háttérszín vagy kép választható. Tetszőleges termékcsoportok és termékek korlátlan mennyiségben, és képek (több méretben), ismertetők, árak is megjeleníthetők.

A frissítés vagy első feltöltés teljesen automatikusan, gombnyomásra történik. (Nincs szükség semmilyen más programra, vagy komolyabb hozzáértésre.) Abban az esetben is azonnal értesülhet a bolt tulajdonosa egy-egy megrendelésről, amennyiben nincs állandó kapcsolata. Az üzletközpont nem számít fel jutalékot a forgalom után. A kezelőprogram ára áfa nélkül 19 900 Ft, amely a CentralNet szerverén üzemelő Webáruházban 1 havi bérleti díjat is magában foglal.



Webáruház: boltnyitás 20 perc alatt

- A kezelőprogram megtalálható e havi CD-mellékletünk /SHOP könyvtárában.
- CentralNet Bt. ☎ 308-9539
- http://shop.centralnet.hu/webaruhaz
- shop@centralnet.hu

IQSOFT Rt.

Java klub az ELTE-n

A Java Szövetség szervezésében megalakult a Java-klub az ELTE új, lágymányosi informatikai épületében. A klub elsődleges célja a Java-oktatás támogatása a hazai informatikai felsőoktatásban.

Az első összejöveteleken azok az egyetemi és főiskolai tanárok vettek részt, akik elvégezték a Java-szövetség által idén tavasszal tartott ingyenes Java-tanfolyamot, és már oktatják, vagy bevezetik a Java nyelv oktatását.

A klub fórumot kíván teremteni tanároknak, diákoknak egyaránt.

A Szövetség a Java technológiáért nevű szakmai tömörülést az IBM Magyarországi Kft., az IQSOFT Rt., az Oracle Hungary, a Novell Magyarország és a Sun Magyarország Kft. alapította. Céljuk a Java-alapú szoftvertechnológiák magyarországi népszerűsítése és alkalmazásba vételének támogatása.

Kínálat a MultiStandon

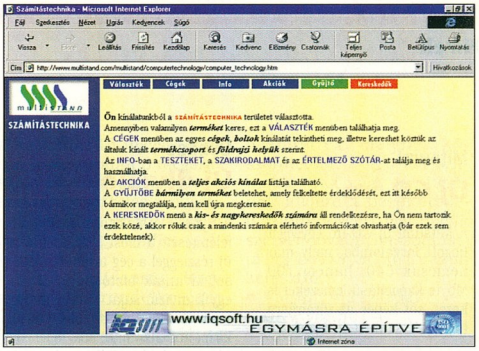
Felismerve az elektronikus kereskedelemben rejlő lehetőségeket az IQSOFT Rt. kifejlesztette a MultiStand névre keresztelt rendszerét, amit az IQSOFT és a BankNet Kft. közös vállalkozásban üzemeltet. Országos statisztikai adatok azt mutatják, hogy a vásárlók egyre szélesedő tábora használja információs bázisként az Internet nyújtotta lehetőségeket.

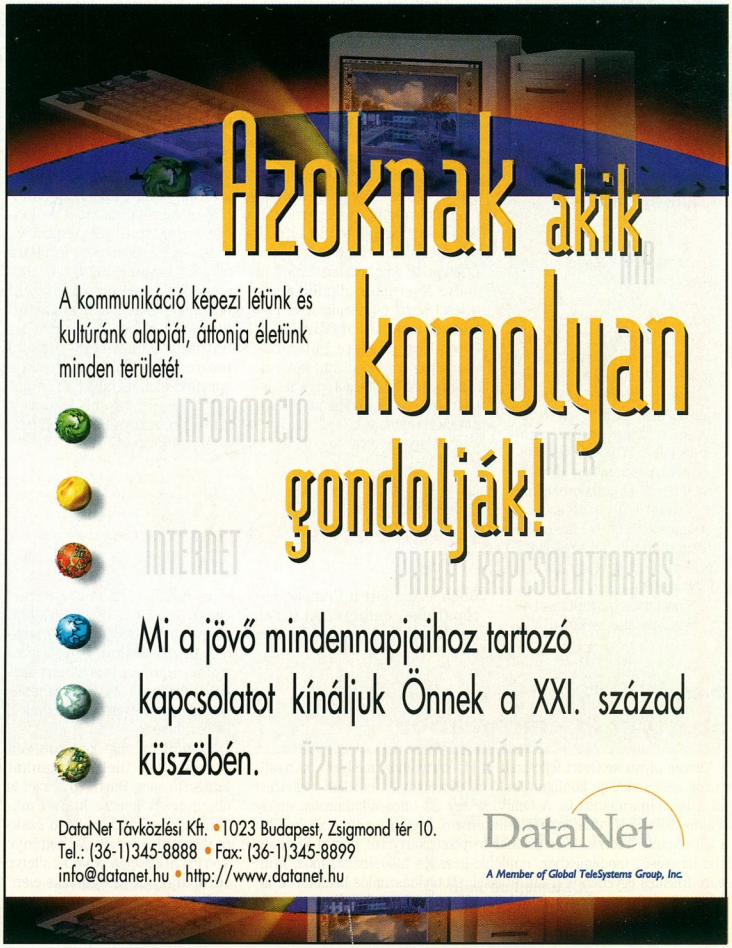
A MultiStand rendszerben különböző kereskedők kínálata összehasonlíthatóan jelenik meg.

A keresés során az egyes kategóriákról és a termékek jellemzőiről információt kérhetünk. A rendszer lehetőséget teremt a kis- és nagykereskedők közötti kapcsolatra is.

- IQSOFT Rt. ☎ 363-2200/251
- www.iqsoft.hu
- www.multistand.com

MultiStand: kínálatválogatás





Mitsumi
Új CD-író

A Mitsumi új CD-író egységet hozott forgalomba, mely már nemcsak 640, hanem 700 Mbyte kapacitású lemezeket is kezel, sőt képes az újraírásra is. A Mitsumi CR 4802 TE

Mitsumi CR4802 TE: 700 Mbyte-nyi szabadság

8-szoros sebességgel olvas, 4-szeressel ír, és 2-szeres sebességű újraírásra képes. Adatpuffere 2 Mbyte-os. A géphez a WinOnCD v3.6 teljes változatát kapjuk, mely minden 32 bites Windows-verzió alatt működőképes. A program valósidejű MP3-kicsomagolásra is képes, emellett video- és bootolható CD-k is készíthetők vele. A csomagban mellékelik a hang- és adatkábeleket, egy írható CD-t, csavarokat, valamint a 15 nyelvű használati útmutatót is. Az egység ára 599 márka, a garancia 1 év.

- www.mitsumi.com
- vandermost_st@mitsumi.de (Stefanie van der Most)

Sybase
Új divíziók

A Sybase átalakította szervezeti felépítését: a most felállított négy új részleggel a cég további fejlődését kívánják biztosítani. Mindegyik divízió saját szakterületén belül önállóan felelős olyan piacközpontú alkalmazások fejlesztéséért, melyek találkoznak a felhasználók igényeivel és biztosítják a Sybase szoftvereinek térnyerését. A vállalati alkalmazások részlege felelős a 40 ezer eddig telepített adatbázis és middleware működtetéséért, üzemelteti a Professional Services-t és a nemrég alakult Global Solutions Groupot. Az üzleti intelligencia divízió a Warehouse Studióra építve adatraktár-alkalmazásokat kínál olyan iparágaknak, mint a telekommunikáció, az egészségügy, vagy a pénzügyi szolgáltatók. Az Internet-alkalmazási részleg e terület további fejlesztését tűzi ki célul. A Sybase Enterprise Application Studióra építve internetes alkalmazások fejlesztésével és telepítésével foglalkozik majd, a PowerBuilder, a PowerJ és a Sybase Enterprise Application felhasználásával. A mobil és beágyazott számítástechnikai részleg jelmondata: „információ mindenütt".

- www.sybase.com

Europay International
Elektronikus pénztárca-unió

A CEPS (Common Electronic Purse Specifications) csoport tagjai – a Europay International, a Visa Espana, a Visa International és a ZKA – bejelentették, hogy közzéteszik azokat a specifikációkat, amelyek segítségével a világ különböző elektronikus pénztárca programjai képesek lesznek az együttműködésre. A közös specifikációk létrehozása jelentős lépés a nyílt elektronikus pénztárca-szabvány megteremtése felé, és világszerte elősegíti az intelligens kártyák számának növekedését.

A CEPS megköveteli a chipkártyákra kidolgozott EMV szabványokkal való kompatibilitást, megfogalmazza a különböző elektronikus pénztárca rendszerek résztvevői számára felállított funkcionális követelményeket, valamint a fokozott biztonság érdekében külön titkosítási kulcsot használ. Várhatóan elsőként az európai programok fogják alkalmazni a specifikációkat, mivel itt az euro bevezetése tovább fokozza a közös szabványok iránti igényt.

- www.europay.com

Nokia
Hibás monitorok

A Nokia Display Products lehetséges technikai hibát állapított meg a Nokia 449Xa-Plus és a 449XiPlus típusú 15 colos CRT monitorjai alaplapjának egyik forrasztási pontján. A hiba bizonyos esetekben a monitor belsejében szikrázást okoz, ezáltal a gép felmelegedését és esetleges kigyulladását okozhatja. A Nokia ezúton kéri minden felhasználóját, hogy amennyiben hosszabb ideig távol tartózkodik, vagy nem megszokott jelenséget tapasztal a monitorjában, azonnal kapcsolja ki azt. A gyártásban a hiba okát megtalálták és kiküszöbölték. A Nokia felelősséget vállal termékeinek jó minőségéért, ezért kéri minden 15 colos CRT monitor felhasználóját, hogy keresse fel a helyi Nokia monitor garanciaszolgálatot vagy kereskedőt a gép átvizsgálása és annak ingyenes megjavítása céljából.

- www.nokia.hu
- www.nokia.com

Compaq
Tovább erősített pozíció

Budapesten járt a Compaq európai első embere, Andreas Barth, aki a Compaq alelnöke és az EMEA régióbeli vezérigazgatója. Közölte, hogy a Digital megvásárlásával a világ második informatikai vállalatává váltak, minden térségben sikerült növelniük az értékesítésüket és erőteljesen növekedtek a PC-eladásaik.

A múlt év végi körúton Görögországot, illetve hazánkat látogatta meg Barth úr, ezzel is elismerését fejezte ki az ezekben az országokban folyó szakmai munka iránt. Véleménye szerint a közelgő NATO-, illetve európai uniós csatlakozás elengedhetetlenné teszi az informatikai infrastruktúra fejlesztését, amihez a Compaq, mint hazánk legnagyobb számítástechnikai vállalata szeretne hozzájárulni.

Az elmúlt év eredményei közé tartozik, hogy a teljes, 150-160 ezres nagyságú PC-piacból 14% körüli részesedést ért el a Compaq, vagyis ebben a szegmensben is megtartották vezető szerepüket hazánkban. Jelezte, hogy nagyon jónak találja a hazai Compaq-Digital együttműködést, és a vállalati integráció a többi országgal összehasonlítva itt kevesebb zökkenővel ment végbe. Kiderült az is, hogy banki üzletáguk megduplázta ügyfélkörét, és erősödött pozíciójuk a telekommunikáció, illetve a közművek terén is.

- Compaq Magyarország ☎ 458-5555
- www.compaq.hu

Xircom
Szoftver PC-kártyákhoz

A Xircom olyan szoftvert fejlesztett ki PC-kártyáihoz, mellyel a kártyatípusok széles skálája konfigurálható és ellenőrizhető, emellett segítséget ad a hibaelhárításhoz is. A RealView egy 32 bites alkalmazás, amely Windows 9x és NT alatt egyaránt futtatható. Legfontosabb szolgáltatásai a következők: információ az üzembe helyezett kártyáról, ország-kiválasztási lehetőség modemekhez, naplófile-készítés hibaelhárításhoz, firmware-frissítés egyetlen egérkattintással, többfelhasználós beállítások tárolása. A szoftver szabadon letölthető a Xircom Web-helyéről.

- www.xircom.com
- mobilexp@xircom.com

Intel

Sitka szerver akár négy Xeonnal

Az SC450NX vagy más néven Sitka az Intel egyik legújabb fejlesztésű szervere, amely elsősorban a közepes és nagyméretű cégek számára készült. Az ebben a kategóriában szokatlanul alacsony áron kapható SC450NX szerver akár négy Intel Pentium II Xeon processzort is tartalmazhat, egyelőre a 400 és 450 MHz-es változatokban (512 Kbyte-tól 2 Mbyte másodszintű cache-ig), de támogatni fogja a jövőben megjelenő újabb Xeon processzorokat is.

Az alaplapra integrálva találunk egy Symbios kétcsatornás wide és egy egycsatornás narrow vezérlőt. Itt kapott helyet a Cirrus Logic GD5480 jelű videokártyája, valamint a szokásos IDE, soros és párhuzamos porti vezérlők is.

A gép első részében egy olyan lemez-alrendszer található. Ebben maximum hat 10000/perc fordulatszámú SCA (ez a SCSI egyik nagy teljesítményű altípusa) merevlemez működhet. Ezek az egységek működés közben is kicserélhetők (hot swap). A rendszert megfelelő vezérlőkártyával bővítve az alrendszer RAID üzemmódban is használható.

A ház eleje teljes egészében lehajtható, az alaplapot, a memóriakártyát és a bővítőkártyákat tartalmazó rész kiemelhető. A gép álló házban vagy hét egység magasságú rack kivitelben kapható. Maximális kiépítésben tömege mintegy 45 kilogramm.

Az Intel egyik új fejlesztésének, az EMP-nek (Emergency Management Port) köszönhetően a szerver soros vonali portját felhasználva akár távolról is elindítható vagy leállítható a rendszer, valamint lehetőség nyílik a szerver konfigurációjának lekérdezésére vagy naplójának átnézésére.

A régebbi típusoknál előforduló megszakítás-összeakadási gondokat orvoslandó minden egyes PCI bővítőhelyhez külön megszakítási vonalat rendeltek, valamint a szokásos 15 megszakításon kívül további 8 megszakítást is támogat az olyan korszerű operációs rendszerek számára, mint a Novell NetWare vagy a Microsoft Windows NT.

Meglepő újdonság, hogy a rendszer rendelkezésre állásának növelése érdekében egy Service funkciót is beépítettek, melynek köszönhetően a gép karbantartásának vagy javításának idejére a beépített lemez-alrendszert egy másik szerver tovább használhatja az LVDS SCSI buszon keresztül.

- Var Kft. ☎ 222-2827
- www.var.hu
- var@var.hu

River World

Kicsit másképp

A francia székhelyű Cryo Interactive eddig megjelent programjaival mindig egy kicsit mást, szokatlant nyújtott a többi kiadóhoz képest. Éppen ezért a játékaikat a vásárlók egy része szerette, míg a többiek inkább elkerülték azokat. Várhatóan e hagyományaikat követő legújabb alkotásuk, a valósidejú stratégiák közé sorolható River World is megosztja majd a közvéleményt.

A történet eredetiségére garancia a nagyszerú sci-fi író, Philip José Farmer, akinek az egyik, magyarul még nem olvasható művén alapul a történet. Mi Sir Richard Francis Burton híres angol felfedezőt alakítjuk, aki 1890-ben elhunyt, és most valamilyen rejtélyes okból kifolyólag egy végeláthatatlan folyó partján találja magát egy mesterséges világban. Ki és miért tette ezt vele? Erre kell fényt derítenünk a játék folyamán.

Ebben a különös világban szokatlan módon irányíthatjuk az eseményeket, a valóságtól teljesen elrugaszkodó keretek között. A klasszikus termelés, fejlődés és harcelemek itt is helyet kaptak, csak kicsit másként. A River World nem a már megszokott „valósághú" módon zajlik, és akik ezt meg tudják szokni, azoknak érdekes szórakozást nyújt.

Ruttmayer Antal

Tartalom: ★★★☆☆
Tálalás: ★★★★☆
Ár (bruttó): 9890 Ft
- Gyártó/kiadó: www.cryo-interactive.com
- Forgalmazó: N-Tec ☎ 351-8395
- www.base.hu

Return to Krondor

A legszebb szerepjáték

Végre megérkezett a számítógépes szerepjátékok egyik várva várt képviselője, a nagy sikerú Betrayal at Krondor folytatása. Az előző részhez képest, hogy megfeleljen a kor követelményeinek, sok és lényeges változáson ment keresztül. A legszembetúnőbb: most már előre renderelt 2D-s hátterek előtt 3D-s karakterekkel kalandozhatunk. A játék grafikai motorja a Pyro Technix által fejlesztett True3D, ami amellett, hogy kitúnően ellátja feladatát, a varázslatok elsütésekor szemkápráztató effektusokkal nyúgözi le a játékost.

Jelentős újítás még, hogy a sztori alakulása került a középpontba, így a játékmenet sokkal lineárisabb lett. A kezelőfelület is egyszerúsödött, a harcrendszer pedig maradt a már bevált körökre bontott, mozgáspontos. A Return to Krondor érdekes próbálkozás, mert a klasszikus szerepjátékok és a hagyományos kalandjátékok elemeit vegyítették benne. Fogadtatása, a hasonló stílusú Final Fantasy VII hatalmas sikeréből kiindulva, minden bizonnyal kedvező lesz.

Ruttmayer Antal

Tartalom: ★★★★☆
Tálalás: ★★★★★
Ár (bruttó): 10 790 Ft
- Gyártó/kiadó: www.cryo-interactive.com
- Forgalmazó: N-Tec ☎ 351-8395
- www.base.hu
- www.midkemia.com

Rogue Squadron

Luke pilóta és bandája

A Star Wars univerzum köszöni szépen, jól van. A LucasArts ismét bebizonyította, hogy nem szabad leírni őket. Egy csakis egyedúl játszható játékkal ismét megmelengették a hívők szívét. Rögtön az elején szeretném eloszlatni a kételyeket: szomorú, de a Millennium Falcon csak disz a hangárban. Egyelőre be kell érnünk egy X-Winggel, egy A-Winggel, egy Y-Winggel, egy V-Winggel és egy Speederrel. Ezek között sem válogathatunk kedvünkre, a 15 küldetés mindegyikéhez megadott „repzajt" kapunk.

Remélem, ezzel nem lomboztam le senkit, mivel a játék apró hibái ellenére nagyon jó. A grafika nem csúcsminőségú – a kivitelezés és a játszhatóság az, amitől felejthetetlen lesz a Rogue Squadron. Vadászhatunk itt lépegetőkre, rohamosztagosokra, lőtornyokra, Tie Defenderekre és minden elképzelhető birodalmi egységre.

A játék sok elemében hasonlít a Shadows of the Empire-re, de itt csak a repülős részek jöhetnek számításba. Aki szimulátort várt, annak csalódnia kell, ez inkább egy akciós, lövöldözős 3D-s shoot'em up játék. A küldetések összetettek, komplex feladatokat kell végrehajtanunk. A program éremmel honorálja ténykedésünket, még azt is elárulja, hogy mi hiányzott a fényesebb éremhez.

Már most készüljön fel minden ifjú: a vörös hadtestbe tartozni nagy dicsőség, de azt ki is kell érdemelni. A játék nehéz, nem laza kis lövöldözés, ami majd úgyis sikerül. Három életünk gyorsan elfogyhat, ha nem figyelünk oda minden fenyegető veszélyre. Ha anno sokat játszottunk már az X-Winggel vagy a Tie Fighterrel, üdítően hathat a belső nézet, ami nem olyan részletes, mint a régebbi játékoknál, de az irányítás ismerős, és így könnyebb is lett. Akinek a Falconra fáj a foga egy kiadós szimulációval fúszerezve, ne keseregjen. Már csak párat kell aludnia, hogy végre otthonában köszönthesse az X-Wing: Alliance cimú vérbeli Star Wars-szimulátort.

Erdős Márton

Tartalom: ★★★★☆
Tálalás: ★★★★★
Ár (bruttó): 12 990 Ft
- Gyártó: www.lucasarts.com
- Kiadó: www.activision.com
- Forgalmazó: Modern Média ☎ 333-6610
- www.starwars.com

Új CD-k

Emlősállatok
Emlős-lesen

A Kossuth Kiadó gondozásában, a Magyarország flórája és faunája sorozat tagjaként jelent meg az Emlősállatok című CD-ROM. A kiadvány bemutatja a Kárpát-medence 88 szabadon élő emlősfaját.

Az *Általános bevezetés* című fejezet megismertet bennünket az emlősök anatómiájával, szaporodásával, de betekintést nyerünk kialakulásuk folyamatába is az *Őslénytan* alfejezetben. A *Fajleírások* között ábécé szerint vagy rendszertani sorrendben találjuk meg a hazai emlősfajok ismertetését: küllemük leírását és a többi fajtól megkülönböztető jegyeit, nyomainak képét, koponyajellemzését, olvashatunk elterjedéséről, élőhelyéről, életmódjáról, táplálkozásáról és szaporodásáról, valamint védettségéről. A szépen elkészített kezelőfelület háttere mindig az adott faj élőhelyének jellegét sugallja. A bemutatót több színes fotó, térkép, grafika és videobejátszások teszik még szemléletesebbé és élvezetesebbé, sőt a legtöbb állatnak a hangját is meghallgathatjuk.

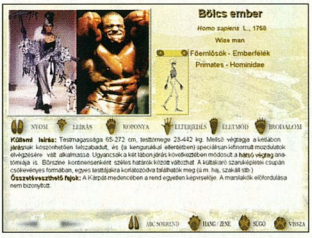
A *Koponyahatározó*ban szintén rendszertani besorolásuknak megfelelően böngészhetünk a fajok között, de itt a koponya jellemzői szerint szűkíthetjük a kört, ezzel egy talált koponya és a fogazat alapján beazonosíthatunk bármilyen hazai emlőst. Aki alaposan keresztülrágja magát a fejezeteken, néhány aranyos és humoros meglepetéssel is találkozhat.

A bemutatott élőlényekkel kapcsolatban játékos próbán mérhetjük fel ismereteinket.

A kiadvány szép külsejével, ötletes és néhol kifejezetten szellemes megoldásaival hosszú időre képes lebilincselni az állatok iránt érdeklődőt.

Bácskai Zoltán

Magyarország gombái. CHIP, 98/10/54



Minimális hardverigény
Processzor: 486DX4
Memória: 8 Mbyte
Megjelenítő: 800×600 képpont, hi-color
Hangkártya: 16 bites

További jellemzők
Operációs rendszer: Windows 3.1/95/NT
Korosztály: diák, felnőtt
Forgalmazó: Kossuth Kiadó Rt. ☎ 370-0602
Ár (bruttó): 4990 Ft

CHIP-értékelés
Tartalom: ★★★★☆
Tálalás: ★★★★☆

ViewSonic

A P817 Xtreme Monitor
egyedülálló 360MHz sávszélességgel

A piacvezető ViewSonic ismét mérföldkövet állított fel az új P817 Xtreme monitorral.
Ez a kiváló 21"-es monitor 2048x1536-os max. felbontásával a legjobb teljesítményt nyújtja CAD, képfeldolgozás és más olyan programok esetén, melyek abszolút precizitást követelnek.
Ha Ön igényes, akkor válassza a tökéleteset.

PIXEL Multimédia
USB UNIVERSAL SERIAL BUS
1088 Budapest, Rákóczi út 13. tel:2666-059 fax: 318-6651 www.pixel.hu

Képtárak

Híres festők – híres képek

A multimédia első célkitűzései közt szerepelt a különböző művészeti ágak látványos és könnyen feldolgozható bemutatása. Ennek ellenére míg a többi alkalmazási terület – játékok, tudományos ismertetők és oktatóanyagok – látványos fejlődésen mentek keresztül, a bemutatóprogramok szinte még mindig az első ilyen próbálkozásokéval összemérhető színvonalon toporognak. A Minor Multimédia Kft. kiadványa nyolc világhírű képtár – a bécsi Kunsthistorisches Museum, a New York-i Metropolitan, a madridi Prado, a firenzei Uffizi, a londoni National Gallery, a párizsi Louvre, a drezdai Zwinger és a budapesti Szépművészeti Múzeum – festményeiből válogat. Az alkotók közt olyan nagyságok szerepelnek, mint Bosch, Goya, Leonardo da Vinci, Michelangelo, Raffaello, Rembrandt és még sokan. A képanyag az 1270-től 1860-ig eltelt időszak több mint háromszáz festményét tartalmazza. A CD-ROM keretprogramja a képek bemutatásához szükséges minimális funkciókra szorítkozik: a kijelölt múzeumok alapján megjelenő listát a festő neve vagy a kép címe szerinti és időrendi sorrendbe állíthatjuk, majd az ebből kiválasztott festményeket mutatja meg szöveges vagy hangos leírásuk kíséretében. Ezenkívül megismerhetjük az alkotók életrajzát és lehetőségünk van rövid kifejezések keresésére a szövegben. A képek sajnos túl kicsik ahhoz, hogy a részleteket alaposan megfigyelhessük. A szövegek felolvasását (a CD-ROM legnagyobb részét a hanganyag tölti meg) is a multimédia gyakran tapasztalható félreértelmezésének érzem. A program kezelhetősége is hagy maga után kívánnivalót. A kezelőszervek használatához semmilyen segítséget nem kapunk. A tartalom átfogó volta és érdekessége miatt mégis nagyon hasznos lehet a kiadvány az általános és középiskolák tananyagának kiegészítésére, vagy saját felfedező és ismeretszerző kedvünk táplálására.

Bácskai Zoltán

Minimális hardverigény
Processzor: 40 MHz-es 386-os
Memória: 4 Mbyte
CD-ROM-meghajtó: 2-szeres sebességű
Megjelenítő: hi-color színmélységű
Hangkártya: Windows-kompatibilis

További jellemzők
Operációs rendszer: Windows 3.1/95/NT
Korosztály: diák, felnőtt
Forgalmazó: CD-Multimédia Szoftverház
☎ 353-1898
Ár (bruttó): 6080 Ft

CHIP-értékelés
Tartalom: ★★★★☆
Tálalás: ★☆☆☆☆

SPRINT Computer Kft.

Szolgáltatás kínálatainkból:
- Szoftver vásárlási tanácsok
- Szoftverlegalizáció
- Win NT hálózat installálás
- Levelező-fax rendszerek telepítése
- Win NT hálózatkarbantartás
- Hálózatok bevizsgálása

Operációs rendszerek		cc:Mail Advanced Pack R8.2	127 500	Exchange Server 5.5/10 user	294 500	WinZip 6.3	12 400
IntraNW SB 4.2 / 5 user	272 000	Corel WP Suite Prof.8	91 200	FaxServe for NW 5 user	89 000	***Fejlesztő rendszerek***	
IntraNW SB 4.2 / 10 user	345 000	Corel WP Suite 8 Dragon	68 900	FaxServe for NT 5 user	59 200	Borland C++ Builder	22 200
Netware 5.0/ 5 user	251 000	FrontPage 98 CD	32 900	Notes Server 4.6 Domino	482 000	Clipper 5.3 CD	47 000
Netware 5.0/ 10 user	460 000	LANtastic 7 Win95, DOS	24 500	Notes Domino Mail Srv	191 000	Delphi 4.0 Standard	33 100
Netware 5.0 upg. 5 user	120 000	LANtastic 7 upgrade	15 500	WinFax Pro 4.1 Starter Kit	65 300	Delphi 4.0 Professional	140 900
Netware 5.0 upg. 10 user	220 000	Office 97 Std. magyar	105 800	***Segéd programok***		Paradox 8 for Win 95	26 700
OS/2 4 Merlin CD magyar	75 500	Office 97 Std. upgrade	46 300	Check It 5.0	15 500	Visual C++ 6 Prof. upg.	59 700
OS/2 4 Merlin upg magyar	50 400	Office 97 Prof. magyar	127 000	F-Secure Antivirus	43 500	Visual FoxPro 6 Prof.	110 500
MS DOS 6.22	11 600	Office 97 Prof. upgrade	68 500	F-Secure Personal	21 400	Visual Studió 6 Professional	216 400
Windows 98 magyar	44 300	Organizer 97 GS	15 900	Helyesek 97 (3 program)	28 800	***Multimedia***	
Windows 98 upgrade	23 100	Publisher 98 CD	21 900	Multikey 3.5	3 600	Prody Parrot 1.0	7 700
Windows NT 4 Srv. / 5 user	137 600	SmartSuite 96 magyar	68 600	Norton Commander 95	15 700	Angol kiejtés iskola	3 500
Windows NT 4 Srv. / 10 user	149 600	WinFax Pro 4.0	19 100	Norton pcAnywhere 8	33 600	Helyesebb (mondatellenőrző)	21 600
Windows NT upg. / 5 user	73 000	WinFax Pro 9.0 for NT, 98	24 900	Norton Antivirus 5 angol ÚJ!	10 800	MoBiDic Prof. szótárcsomag	14 000
Windows NT upg. / 10 user	**57 300**	Word 97 magyar CD	73 100	Norton Utilities 3 magyar	17 200	Nyelvstúdió angol, német	4 910
Windows NT 4 WS.	70 000	WordPro 97 for Win 95 CD	15 900	Partition Magic 4	15 300	Országh angolnagy szótár	14 700
Windows NT 4 WS. Upg.	32 900	Works 4.5 for Win 95 CD	13 900	Nuts & Bolts 98	12 200	Szövegfordító	8 000
Irodai alkalmazások		***Hálozatos szoftverek***		QEMM 97	21 300	***Ügyvitel***	
Access 97 upgrade	22 800	ArcServe 6.1 NW	103 900	System Commander	18 100	Szufficit Light (számlázó)	9 900
Excel 97 magyar	73 100	ArcServe 6.5 NT	103 900	VirusScan (5 op.rendszerre)	10 300	Win Házipénztár	24 000
cc:Mail Desktop R8.2	34 700	Exchange Server 5.5/5 user	221 500	Uninstaller 4.5	13 200	Win AutoExtra	24 000

Grafikus alkalmazások			
AutoCAD R14. magyar	448 700		
AutoCAD LT 97	98 700		
ABC Flowcharter 7	67 500		
ABC Graphics Suite 2	61 900		
Adobe Acrobat 3.0	73 000		
Adobe Illustrator 8 Win 95	134 900		
Adobe PageMaker 6.5	186 300		
Adobe PageMaker 6.5 upg.	45 300		
Adobe PhotoShop 4 magyar	115 000		
Adobe PhotoShop 5 upg.	80 500		
ATM Deluxe 4 for NT	23 000		
Corel Draw 8	87 000		
Corel Print House Magic	10 300		
Corel Gallery 1.000.000	30 900		
Corel WEB MasterSuite	56 400		
Macromedia Director 6.5	269 900		
Macromedia Freehand 8.0	125 900		
QuarkXpress 4.0 Akció!	223 300		
Recognita Plus 4.0	79 700		
Visio 5 Standard	46 300		
Visio 5 Technical	104 600		

Fenti áraink Áta nélküliek.

Irodai Kiszolgáló Csomag
+ 5 db Prof. Office 97 magyar = 499.900
Office 97 magyar upgrade 51.000.
AKCIÓ!

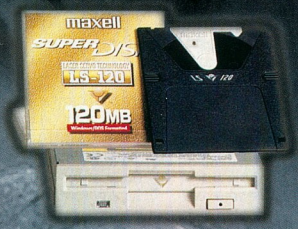
Microsoft Certified Solution Provider
Microsoft Sales Specialist
Microsoft Office 97
Microsoft BackOffice Small Business Server
1.000.000
CorelDRAW 8
AKCIÓ!

Boltjaink: 1087 Berzsenyi u. 3. Tel.:210-4835, 210-4836 1068 Felsőerdősor u. 7. Tel.: 342-4707, 342-6724
Aktuális áraink: www.sprint.hu !

MAXELL ADATHORDOZÓK

1,44MB–70GB

KICSIKNEK ÉS NAGYOKNAK



- 120 MB kapacitás
- ATAPI interface
- írja és olvassa a 120 MB-os és a hagyományos 1,44 MB-os floppy lemezeket is

- 640 MB kapacitás
- SCSI/Parallell interface
- írja és olvassa a már meglévő 128 MB-os, 230 MB-os, 540 MB-os és 640 MB-os lemezeket is

- 5.2 GB kapacitás
- SCSI interface
- olvassa a CD-R, CD-RW, Video CD, Audio CD, DVD video, DVD ROM, DVD-R, írja a DVD RAM és PD-650 lemezeket

- 70 GB kapacitás
- SCSI interface
- kompatibilis a DLTIII, DLTIII XT és DLT IV-es kazettákkal

maxell

MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET

TEL.: 204-73-33
FAX.: 204-73-34

Foster D. Coburn III – Peter A. McCormick

CorelDraw 8

The Official Guide. CorelPress/Osborne, 958 oldal, 39,99 dollár

„Aki tudja, csinálja. Aki nem tudja, tanítja." Ám ez nem igaz a Foster Coburn–Peter McCormick szerzőpárosra: évek óta tanítják, hogyan kell rajzolni a CorelDraw-val. McCormick például több díjat is nyert a Corel rajzpályázatain.

A szerzőpáros ötödik, tekintélyt parancsolóan súlyos CorelDraw-könyve tartalmas és részletes. Hat részből, illetve negyvenegy fejezetből épül fel. Az első részben (The Basics) eljutunk a telepítéstől a program kezeléséig: megtanuljuk az alapvető rajzelemek létrehozását, kifestését, körvonallal ellátását. A második rész (Manipulation) bemutatja az elvégezhető alaptranszformációkat és eszközeiket, például az objektummenedzsert, a rajzolást segítő kellékeket és funkciókat.

A harmadik rész (Adding Effects) a CorelDraw legkedveltebb menüjét, az effektusokét mutatja be, kiegészítve a szövegek görbékre illesztésével. A negyedik rész (Input and Output) a „legrázósabb" funkciókkal foglalkozik, a színprofilok készítésétől kezdve a szkennelésen és az import/export lehetőségeken át a nyomtatás rejtelmeiig. Az ötödik (Advanced Topics) olyan extrákkal foglalkozik, mint a szövegek írásához és ellenőrzéséhez használható funkciók, a gyors szövegcsere lehetősége, a stílusok és stíluslapok használata, saját tervezésű minták, szimbólumok, vonaltípusok és végződések készítése vagy a CorelDraw és az Internet kapcsolata. Az utolsó rész (Appendices) néhány érdekes pluszinformációt, illetve az indexet tartalmazza.

A könyv jellegzetesen amerikai stílusú, széles margókkal és fél-kétharmad oldalas képekkel. Időnként kicsit „szájbarágósan" részletes. Felépítése miatt kezdőknek is ajánlható tankönyv, míg a haladók sok apró érdekességgel találkozhatnak olvasása során.

David A. Huss – Gary W. Prieste

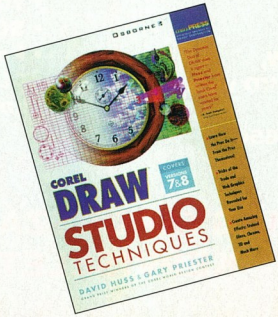
CorelDraw Studio Techniques

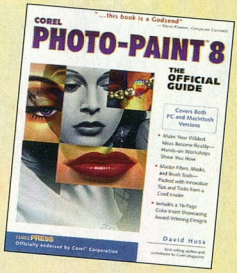
CorelPress/Osborne, 280 oldal, 49,99 dollár

A Corel rajzpályázatai nyomán megjelenő kiadványokat, például a Corel ArtShow sorozatot és egy-egy képet nézegetve hosszasan gondolkodtam, hogyan készülhetett az. Később rendszeresen megkaptam az Omray kiadványát, a Corel Magazine-t, amelyben sok-sok tippet és trükköt mutattak be arról, hogyan lehet a CorelDraw és a Corel Photo-Paint segítségével, valóban egyszerűen, látványos képeket készíteni.

A cikkek szerzői közül feltűnt két ember, akik rendszeresen egymást cikizve mutattak be látványosabbnál látványosabb képeket. A két „herceg" – Gary Priester, alias Duke of Draw, illetve Dave Huss, alias Prince of Photo-Paint – azután elhatározta, hogy legjobb írásaikat „kipofozva és kibővítve" kiadják könyv formában is. Így születetett meg a mind a 280 oldalán színes CorelDraw Studio Techniques.

Három részének – illusztráció, design és kombinált technológiák – tizenhét fejezetéből tizennégy bemutatja egy-egy konkrét kép elkészítésének minden egyes lépését részletesen, képekkel illusztrálva. Az utolsó szakasz három fejezetében pedig ugyanazt a „feladatot" oldják meg mind a ketten úgy, hogy Dave a Photo-Paintes, míg Gary a Draw-s megoldást írja le. Így megtudhatjuk, hogyan lehet minden szabadkézi rajztudás nélkül, csak a programok alapos ismeretében félig tele borospoharat, antik faliórát, rozsdás kapupántot, láncot, ólomüveget stb. rajzolni fotóminőségben. Minden fejezet végén, két oldalon bemutatnak néhány más képet is, amelyeket az éppen tanult technikával, technológiával készítettek. Aki szeretne előbb-utóbb valóban professzionális rajzokat, képeket készíteni a CorelDraw csomag segítségével, annak ez a könyv szinte kötelező olvasmány.





David A. Huss

Corel Photo-Paint 8

The Official Guide. CorelPress/Osborne, 676 oldal, 34,99 dollár

Sokan meg sem nézik a CorelDraw csomagban található programokat, telepítéskor csak a Drawt (esetleg egy-két kisebb segédprogramot) raknak fel. Fogalmuk sincs, hogy miből maradnak ki. A CorelPhoto-Paint 8 egy nagyon jól használható, sokat tudó retusáló- és rajzolóprogram. Ha nekem nem hisznek, olvassák el David Huss könyvét, akinél jobban szerintem senki sem ismeri a programot. A könyv első része az alapokat magyarázza el: a digitális képek jellegzetességeit és azt, hogy mi a Photo-Paint, hogyan kell kéz alá igazítani. A következő rész az alapvető retusálási eszközöket és technikákat, a file-formátumokat mutatja be. Innentől azután jöhet a „mélyvíz". Előbb az egyszerű és bonyolultabb maszkolások, a képkorrekció, a profi rajzolóeszközök, a kifestések és a rétegtechnológia rejtelmei jönnek, majd több mint kétszáz oldalon keresztül a Photo-Paint 8-hoz kapott szűrők A-tól Z-ig. Végül néhány ötlet Web-grafikusoknak.

Még a legbonyolultabbnak tűnő részeket is könnyed, olvasmányos stílusban, konkrét példákon keresztül mutatja be a szerző. A sok-sok hasznos tipp és a lépésről lépésre haladó példák segítségével a kezdőktől a haladókig mindenki kiismerheti a Photo-Paint 8 rejtelmeit. Még egy érv a könyv megvétele és elolvasása mellett: már a bevezetőjéből kiderül, hogy mi a hosszú házasság titka.

Weisz Tamás

A most bemutatott könyvek forgalmazói:

- Kiskapu Kft. ☎ 303-9282
- Software Station Kft. ☎ 209-5951
- www.amazon.com
- www.amazon.co.de
- Német nyelven: www.amazon.de

HP Vevőszolgálat: 343-0310 http://www.hp.hu/periferiak/

MEGTÉVESZTŐEN VALÓSÁGHŰ.

Ezt a rendkívül életszagú képet a világ jelenlegi legfejlettebb tintasugaras nyomtatási eljárásával állították elő. Vagyis a HP PhotoREt II színrétegező technológiájával. Ez az az új technikai megoldás, amely lehetővé teszi nyomtatóink számára, hogy akár 16 miniatűr tintacseppet keverjenek és juttassanak el minden apró képpontba, s ennek köszönhetően a színek összes elképzelhető árnyalata rendelkezésre álljon a lenyűgöző minőségű, fotórealisztikus képek készítéséhez – még hétköznapi, irodai papírra nyomtatva is. És még ennél is bámulatosabbá teszi a dolgot az a tény, hogy mindez olyan sebességgel működik, amellyel más asztali printerek csak fekete-fehér nyomtatásra képesek. Egy szó mint száz, a HP PhotoREt II-nek más a nyomába sem ér. Kivéve persze magát a valóságot.

HP DESKJET NYOMTATÓK
HP PhotoREt II technológiával

HEWLETT PACKARD
Expanding Possibilities

Az óév mérlege

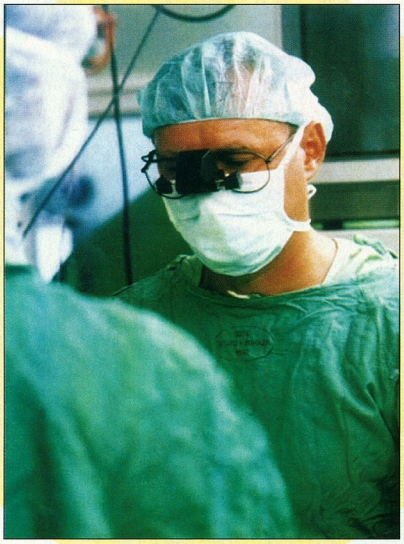
Mivel az Internet és az egész számítástechnika központja az USA, ezért 98-as visszatekintésünk egyrészt az ottani eseményekkel foglalkozik, másrészt természetesen az itthon történtekkel.

Tavaly az Egyesült Államokban a számítógép közel került ahhoz, hogy közönséges háztartási géppé váljon. Sokoldalú szolgáltatásokat nyújt: szórakoztatja a gyerekeket, kapcsolatot biztosít a világ felé az Interneten keresztül, hagyományos leveleink is rajta készülhetnek stb. Ára még kissé magasabb, mint egy közönséges televízióé, de bizony egy közepes kategóriájú tévé áráért egy nem túl modern PC-t már kaphatunk.

A legérdekesebb gép, az Apple iMac ugyan nem a legolcsóbbak közé tartozik, fogadtatása mégis rendkívül kedvező volt – a bolti eladások terén ez a gép a csúcstartó. Nem kifejezetten számítógép külsejű, alig vannak körülötte kábelek, amik elcsúfítanák a nappalit vagy a dolgozószobát, és hogy tényleg szépen illeszkedjen a lakberendezéshez, '99 elejétől már nem csak egyféle színben kapható. Ráadásul valódi csúcstechnika van benne, tervezői nem estek az „otthonra a kevesebb is elég" hibájába (▶ CHIP, 98/10/32, ▶ 98/10/102).

Az Ericsson, az IBM, az Intel, a Nokia és a Toshiba közös, drótnélküli adatátvitelt lehetővé tevő protokollja, a Bluetooth is a múlt évben született meg. Erről szóló hírünk első mondata ez volt: „Vége a kábeldzsungelnek?" Bár a Bluetooth-t inkább üzleti alkalmazásra szánják, valószínűleg otthoni alkalmazásai is lesznek (▶ 98/7/30, 99/1/34). Sok más cég is előrukkolt saját, nem egy esetben kifejezetten otthonra szánt drótnélküli megoldással (▶ 98/3/86 ▶ 98/5/147 ▶ 98/7/56 ▶ 98/8/96).

Az otthoni gépek új képességei közül a legfontosabb az egyre inkább természetessé váló Internet. A telekommunikációs cégek közötti verseny rendkívül leszorította a szörfözés költségeit. És a szolgáltatás nemritkán kábeltévén érkezik. Részben ezért veszi meg az AT&T a kábeltévés óriás TCI-t 48 milliárd dollárért – nagyjából az 1999. évi magyar költségvetés háromszorosáért (▶ 98/8/96). Persze aki csak modemezik, az is örülhet, mert megjelent végre a V.90 (▶ 98/4/110) szabvány, ami a korábbinál jóval nagyobb sebességet tesz lehetővé, ugyanazon a vonalon. Sőt, az év vége felé a G.Lite, az ADSL szabvány könnyített változata is megszületett (▶ 98/12/160). Ezzel normál telefonvonalakon 1 Mbit/s sebességgel forgalmazhatunk majd.



Personal Monitor: saját szemszögből

A szerencsés felhasználó felkerült a hálózatra. Ez is kritikus pont, gyilkos verseny zajlik azért, hogy honnan induljon a szörfözés. Többek között ezért indult meg a Microsoft elleni óriásper (▶ 98/7/48). A Netscape-et sem kímélte az óév, a céget egyszerűen felvásárolta az AOL, nyilván nem kis részben a népszerű Netcenterért (▶ 99/1/114). A Disney az Infoseekben vásárolt részesedést ugyanezen okból (▶ 98/8/96).

A hálózaton minden várakozást meghaladóan vásárolnak az emberek, még közvetlenül karácsony előtt sem esett vissza a forgalom. Előzetes becslések szerint 2,3 milliárd dollárt költöttek el csak a karácsonyi szezonban az emberek ilyen módon. A Cyberian Outpost vezetője szerint ez még csak a második fázisa az online vásárlásnak, azonban a teljes kibontakozásra még néhány évet várni kell. Az N2K vezetője szerint mivel eloszlattak néhány elbátortalanító mítoszt, így az emberek már nem félnek kipróbálni az online vásárlást. Ráadásul a média is ezzel van tele, ezért az emberek úgy érzik, kimaradnának valamiből, ha nem próbálnák ki. Az idei év nagy kérdése, hogy a szokatlanul nagy forgalom csak ideiglenes kiugrás volt-e, vagy egy trend kezdete?

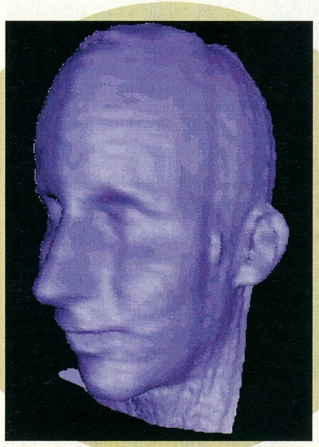
Nem szabad elfelejtenünk azt sem, hogy új média születik. Ezt markánsan jelezte, hogy amikor a Starr-jelentés szeptemberben felkerült a Hálóra, milliók ugrottak azonnal, hogy elolvassák a négyszáz oldalnál is hosszabb dolgozatot. A hálózati forgalomban is jelentős, 10–30%-os emelkedés volt tapasztalható.

A digitális fotózás és kapcsolódó területei is közel kerültek az átlagemberhez. A digitális kamerák még mindig drágák kissé, de már hétköznapi emberek is megengedhetik maguknak. Egy egyszerűbb scanner szinte filléres holmivá vált, és a fotóminőségű képeket készítő tintasugaras nyomtatók ára sem túl magas. A minőségen azért még van mit javítani – mindenesetre '98 volt az az év, amikortól e három periféria már közönséges perifériának tekinthető, nem egzotikumnak.

Az otthonokba került PC-k egy jó része irodai célokat is szolgál: egyre jobban terjed az otthoni iroda, amelyhez az előzőekben felsoroltak adják az ala-

pot. Még egy ide kapcsolódó hardvertípust érdemes megemlíteni, ami '98-ban kezdett igazán terjedni: a többcélú eszközöket. Tipikus darabjai az otthoni irodának, mert kevés helyet foglalnak és olcsóbbak, mintha mindent különkülön vennénk meg.

A 2000. év első hajnala még előttünk van. Ez a probléma már a múlt évnek is az egyik legfontosabb számítástechnikai témája volt (▸ 98/3/72 ▸ 98/9/51). Lassan – sajnos túl lassan – már nem csak a szakmai közvélemény ismeri meg e probléma méreteit. Az Egyesült Államokban hoztak egy törvényt, amit egyszerűen „jó szamaritánus" törvényként emlegetnek: a vállalatoknak jogukban áll nyilatkozatot tenni felkészültségükről, cserébe egy későbbiekben ellenük indított kártérítési perben már a károsultnak kell bizonyítania a szándékos csalást vagy hanyagságot. De ez már csak a katasztrófa után



ScanGuru: kibertérbeli képmás

nyújt kisebb mentőövet – inkább kíséreljük meg elkerülni vagy legalább csökkenteni a károkat.

Magyarország

Hazánknak nem nagyobb a lemaradása számítástechnikai szempontból a világ mögött, mint azt gazdasági helyzete indokolná, sőt! A számítógép és az Internet nálunk is a mindennapok részévé vált, persze kicsit másképp, mint az USA-ban. Az emberek mindennapjainak részévé válik a kortárs információs technológia, rendszeresen találkoznak vele vagy legalábbis hallanak róla. Például nem egy tévémúsor végén már nemcsak a megszokott levelezési címet, hanem az e-mail címet, sőt esetleg a Web-helyét is közlik. Nem szakmai lapokban is láthatjuk az Internet-szolgáltatók hirdetéseit – és még sorolhatnánk.

Jubileum: a 100. szám

Miként az USA-ban, itthon is zajlik a háború azért, hogy ki milyen „dróton" csatlakozzon. A Matáv bevezette az éjszakai Internet-kedvezményt (▸ 98/2/23), amit szerencsére '99-ben már sokkal emberibb időpontban is igénybe vehetünk. A Datanet és az Antenna Hungária az AM-Mikrón keresztül kíván szolgáltatást nyújtani. Nálunk is lehet használni V.90-es szabványú modemet, az első ilyen szolgáltató a Telnet volt. Magyar cég, a Sci-Modem (▸ 98/3/36 ▸ 98/5/80) is készít ilyen modemet. Az akvizíciók sem hiányoznak: a GTS a Datanetet, a Pantel a Eurowebet vásárolja fel. A Pantel maga is csak idén alakult meg, 2002-ben várhatóan a Matáv nagy versenytársa lesz (▸ 98/5/43).

Magyarország legnagyobb kincse valószínűleg az itt élők tudása. Ezt tovább is kell fejleszteni, ezt szolgálja a BME új távoktatási központja (▸ 98/3/22) és az új, közös ELTE–BME informatikai épület. A Nokia kutató-fejlesztő központot nyitott (▸ 98/3/30, ▸ 98/7/24), a Motorola pedig a SZTAKI-val közösen végez kutatómunkát kis hazánkban (▸ 98/4/XII). A Compaq–Digital össszeolvadás után egy roppant tehetséges fiatalember, a Compaq Magyarország addigi igazgatója a Compaq regionális igazgatója lett. A 10. Nemzetközi Informatikai Diákolimpián sikerrel szerepeltek fiatal versenyzőink, és ezért miniszterelnöki ösztöndíjat, oklevelet és érmet kaptak az őket felkészítő tanárokkal együtt.

A sok kutatásnak kézzelfogható eredményei is vannak. A Holakovszky-Kézi-Nagykálnai hármas által kidolgozott és az Albacomp által gyártott Personal Monitor valódi csúcstechnikát képvisel (▸ 98/3/26). A Graphisoft megkapta a szoftvervilág Oscarjának számító Codie-díjat (▸ 98/6/26). Egy nyolcadik osztályos fiú, Bernáth Gábor ScanGuru nevű háromdimenziós scannere több nemzetközi versenyt nyert (▸ 98/5/56, 98/12/48). Őszintén reméljük, hogy ezek után sikeres termékként is üdvözölhetjük majd, és nem fog sok más, ígéretes magyar találmányhoz hasonlóan kicsinyes torzsalkodások áldozatául esni.

Tavaly jelentették be először számítástechnikai cégek, hogy a tőzsdére készülnek. Egyelőre csak két ekkora cégről tudunk, a Graphisoftról (▸ 98/7/XIII) és a Synergonról (▸ 98/9/21).

Az on-line kereskedelem is megindul, igaz, kissé lassan. Ennek több oka is van: az Egyesült Államokban a vásárlási kultúrának szerves része a csomagküldő szolgálatoktól történő vásárlás. Mivel itthon még ezek is csak csekély részét adják a kiskereskedelmi forgalomnak, nem csoda, ha az on-line változatuk gyakorlatilag kuriózumnak számít.

Az otthoni irodák és a távmunka elterjesztésére a kormányzat több száz millió forintos kormányzati támogatást nyújtott (▸ 98/2/25).

A 2000. év Magyarországot sem éri felkészületlenül: a kormányzat is dolgozik a várható károk elhárításán, a média folyamatosan próbálja tudatosítani az emberekben a probléma jelenlétét. Hogy a gazdaságunk milyen mértékben rendül meg a jövő év legelején, azt nem lehet előre tudni. Még mindig nem késő körülnézni saját házunk táján.

●

Saját házunk alatt mi a CHIP Magazint értjük, és zárásképpen tömören összefoglaljuk, mi történt nálunk '98-ban. Jubileumi, századik számunk márciusban megújult külsővel és – első ízben – két CD-vel jelentkezett. Ennek sikerén felbuzdulva májusban, majd októbertől kezdve folyamatosan két CD-vel jelentünk és jelenünk meg. Nyomtatásban pedig továbbra is fő célunk friss hírekkel, érdekes interjúkkal, megbízható és átfogó tesztekkel, könnyen megfogadható gyakorlati tanácsokkal – egyszóval érdekes olvasnivalóval szolgálni.

Négyesi Károly

Compaq-sikerek

Andreas J. Barth, a Compaq alelnöke, az EMEA régió vezérigazgatója budapesti látogatása alkalmából exkluzív interjút adott magazinunknak.

A világ második legnagyobb számítástechnikai vállalatának képviselője értékelte az informatikai piac erőviszonyait, és vázolta a Compaq terveit.

CHIP: *Barth úr, várakozásai szerint mikor lesz vége a hardveriparban tapasztalható recessziónak?*

Andreas J. Barth: Én nem látok recessziót a hardverpiacon. A PC-s piac nagyon egészségesen növekszik, különösen Európában. A legutóbbi, harmadik negyedéves grafikonok szerint 30%-os a növekedés, és az elmúlt években is növekedést tapasztaltunk. Jelenleg Európa a legjobban fejlődő terület, és távol áll a recessziótól. Sőt, ha a szerverek piacát vizsgáljuk, akár Alpha, akár Intel alapon, szintén növekedést látunk. Azonban igaz, hogy Ázsia hanyatlik, de ez a földrész csak a világpiac 25%-át adja, a fennmaradó 75%-ot Európa és az USA forgalma képezi.

CHIP: *Van-e verseny a csúcsszerverek piacán a Merced és az Alpha között?*

Barth: Ez a kérdés még nem vetődött fel, ugyanis a Merced még nincs a piacon. A 64 bites piacon egyelőre az Alpha a szabvány, azonban amint megjelenik a Merced, mi támogatni fogjuk. De ezek nem konkurens termékek, hanem kiegészítik majd egymást. Apropó, az Alphát az Intel gyártja, és így ő is érdekelt az eladásokban, hiszen ebből is profitja származik.

CHIP: *Mit terveznek az AltaVistával – lesz belőle Web-portál?*

Barth: Az AltaVista fontos számunkra, hiszen a világ 5. leginkább látogatott Web-oldala, és még nagy lehetőségek rejlenek benne. Megmutatja a világnak, hogy mi egy valódi internetes cég vagyunk, sőt: 5 Internet-szolgáltatóból 4 Compaq szervert használ, így a Compaq szervereken sokkal több internetes adat áramlik, mint bármely más gyártóén. Ebből is látszik: jó pozícióban vagyunk, és természetesen további terveink vannak.

CHIP: *Terveznek ez évben felvásárlásokat?*

Barth: Még nem fejeztük be a Digital integrálását sem – bár már 11 hónapja tart, de még a folyamat közepén tartunk csak. Magyarország jó példa: egy csapat, egy menedzsment, egy épület – vagyis sikeres volt az egyesülés. Sőt, így a magyar piac vezető információtechnológiai vállalata lettünk. A magyar sikerünket szemlélteti, hogy Magyarország az első, ahol elértük ezt a pozíciót.

Andreas J. Barth, a Compaq európai vezetője

CHIP: *Függ a stratégiájuk a Microsoft perének kimenetelétől?*

Barth: A Microsoft különösen fontos partner számunkra. Ez a kapcsolat 1963-ban, a Compaq alapításakor kezdődött, amikor az első termékünket bemutattuk. Több közös fejlesztésünk is van. Sokat teszünk azért, hogy az NT egyre jobban megfeleljen a vállalati piac kihívásainak. A per igazán zavarba ejt bennünket, látva azt, hogy néhányan azt keresik, miképp tudnának ártani a Microsoftnak. Szerintünk ez nem jó a felhasználóinknak, ugyanis az információtechnológiai vállalatok és a Microsoft szimbiózisban működnek.

CHIP: *Ön szerint hogyan fogjuk használni számítógépeinket a jövő században?*

Barth: A jövőben minden összekapcsolódik – a magánemberek és a vállalatok elektronikus tranzakciókat végeznek a Weben keresztül. A hálózati kapcsolódási pontoknak különböző fajtái lesznek, például a mai PC-khez képest korlátozott funkciójú kicsi és könnyű kézieszközök. Ez nagy követelményeket támaszt a szerverekkel és az irodai infrastruktúrával szemben, ugyanis mindezt támogatnia kell ezeknek. Az informatikai befektetések tovább nőnek, ez a piac az elkövetkező időszakban 10-50%-kal nő majd évente. Ez jó lesz a gazdaságoknak és az egyéneknek is. Jelenleg a hagyományosnál 40-szer gyorsabban nő az elektronikus kereskedelem.

CHIP: *El tud-e képzelni Linux-alapú konfigurációt termékpalettájukon a jövőben?*

Barth: A legtöbbször az a kérdés, hogy mi lesz a következő operációs rendszer. Nagyon nehezen lehet megjósolni, mi fog történni a Windowszal. Szerintem lesz valami más, de egyelőre nincs igazi versenytársa, és az elkövetkező 5-10 évben a Windows lesz az uralkodó operációs rendszer.

CHIP: *Mit gondol a Unix-egyesítési tervekről?*

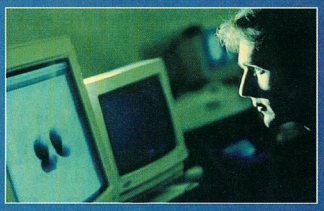
Barth: A Unixnak az a legnagyobb problémája, hogy mintegy 25 különböző fajta van belőle. Ezért több kezdeményezés is indult arra, hogy ezeket közelebb hozzák egymáshoz és sokkal egyszerűbbek legyenek. Mi arra törekszünk, hogy a saját 64 bites Unixunk legyen az ipari szabvány. Szövetkeztünk a Microsofttal, hogy saját Unixunkat NT-barátabbá tegyük, hiszen a világon együtt él a Unix és az NT, ezért fontos, hogy jól kommunikáljanak egymással. Reményeink szerint a Compaq technológiai és marketing lehetőségeire alapozva a Microsofttal együttműködve saját 64 bites Unixunkat tehetjük a de facto szabvánnyá. És amennyiben több versenytársunk is csatlakozik ehhez, akkor lényegesen kevesebb Unix-változat lesz a későbbiekben.

Fazakas László

Merre tovább, Digital? CHIP, 98/3/46

Visine®

SZEMCSEPP



...Ha ***a számítógép képernyője,*** a televízió, az allergia, a szemfesték, a kontaktlencse, a szennyezett levegő, az uszoda vize kifárasztja, bántja a szemét.

Pfizer 150

Társ a gyógyításban

® A Pfizer védjegyzett neve.

A Visine® gyorsan enyhíti a kellemetlen égető, viszkető érzést, és megszünteti a környezeti, piros-sápot. Nem alkalmazható zöldhályog (glaucoma) esetén. Kontaktlencsét viselők a szemcsepp használata előtt a lencsét vegyék ki! "A kockázat és mellékhatások tekintetében olvassa el a betegtájékoztatót, vagy kérdezze meg kezelőorvosát, gyógyszerészét!"

Recept nélkül kapható

A fáradt és gyulladt szemek megnyugtatására

- Pentium számítógépek három év garanciával
- Portocom, Compaq, Toshiba NOTEBOOK számítógépek
- EPSON nyomtatók
- HP, Canon, Calcomp plotterek
- UMAX, EPSON, GENIUS szkennerek
- OLYMPUS, EPSON digitális kamerák
- SAMSUNG monitorok
- ELSA profi videokártyák
- DTP rendszerek
- multimédia eszközök
- GSM adatátvitel
- Internet-szolgáltatás
- Web-tervezés, tartalomszolgáltatás
- ISDN kapcsolat
- routerek és hálózati konfigurálás
- szerviz, karbantartás, gépbővítés

Ha nem lennénk már tizenöt éve Önökért, akkor bizony ki kellene minket találni.

QWERTY COMPUTER

Qwerty Computer szaküzlet:
1111 Budapest, Bartók B. út 14. Tel.: 466-9377 Fax: 385-2687 E-mail: qwerty@qwerty.hu Nyitva: hétköznap 10-18 óráig

Epson szaküzlet:
1111 Budapest, Bartók B. út 9. Tel.: 466-5419 E-mail: epson@qwerty.hu Nyitva: hétköznap 10-18 óráig

Qwerty Mammut szaküzlet:
1022 Budapest, Lövőház u. 2-4 L026 Tel./Fax: 345-8255 E-mail: mammut@qwerty.hu
Nyitva: hétköznap 10-21 óráig, hétvégén 10-18 óráig

Véletlenek, híres emberek

Az alábbi sorok csak részben számítástechnikai vonatkozásaik miatt érdekesek. A történet sokkal inkább a véletlenek hatalmáról szól.

A háború után egy sokgyermekes magyar családból az egyik gyermek a Vöröskereszt támogatásával egy svájci családnál vendégeskedett. Az ilyen ottartózkodás rövid ideje alatt a szegényebb országokból jövő gyerekek teljes orvosi felügyeletet, ruhákat stb. kaptak. Így jutott el Svájc egy kis iparvárosába, Winterthurba egy hatéves magyar kislány is.

A vendégség után a kapcsolat nem szakadt meg. Édesanyám, az egykori hatéves kislány még évekkel később is levelezett korábbi vendéglátóival. Csomagok és levelek jöttek-mentek: az apróbb ajándékok mellett személyes üzenetek is, ami azért érdekes, mert a winterthuri családnál sok gyerek megfordult. Évekkel később, amikor a kislányból érettségiző diák lett, még az érettségi tablóképet is elküldték Svájcba. Erre viszont már nem érkezett válasz. Édesanyámék még küldtek néhány levelet az élet különböző fontosabb eseményeiről, de ezek is válasz nélkül maradtak.

Ötven év múlva jött a véletlen, egy biztosítótársaságot hirdető utcai plakát formájában. Volt rajta ugyanis egy érdekes szó: Winterthur. Felidézte a régi emlékeket, és felvetődött: mi lenne, ha feleleveníténénk a régi kapcsolatot? Előkerestük a címet és küldtünk egy levelet, melyben arra kértük a címen ma élőket, hogy segítsenek megtalálni azt a családot, amely ekkor és ekkor ott lakott Winterthurban.

A válasz nem sokat váratott magára: a kedves ismeretlenek megszerezték az új címet és egy telefonszámot. Újabb levél

Niklaus Wirth

Wirth 1934-ben született a svájci Winterthurban. 1959-ben szerzett elektromérnöki oklevelet a zürichi ETH egyetemen. Ezután a vándorlás évei következtek: tanulmányokat folytatott a kanadai Laval egyetemen, majd a kaliforniai Berkeley egyetemen szerzett doktorátust a Ford Foundation ösztöndíjasaként. 1963 és '67 között a Stanford egyetem, majd a zürichi egyetem oktatója. 1968-ban az ETH-n a számítógép-tudományok professzorává nevezik ki. Az első nyelv, amelyet kifejlesztett, az Euler, az általa később megtervezett nyelvek alapjait vetette meg. Wirth 1970-ben találta ki a Pascal nyelvet, 1980-ban a Modula–2-t és '88-ban az Oberont. Ő tervezte a Lilith és 1986-ban a Ceres számítógépet. Wirthet a világ tíz legtekintélyesebb informatikai tudósa között tartják számon.

- A Yahoo! keresőjének válasza a „+wirth +niklaus" kérésre (első 20 tétel, 1999. január 4-i állapot): CHIP-CD, \cikkek\wirth\yahoo.htm.

Dervenkár István

Régi-új ismerősök: az egykori kislány, Sári, valamint Levente Niklaus Wirth társaságában

Wirth és felesége Sárival

ment – most az új címre, Zürichbe –, de arra nem érkezett válasz. Tettünk még egy kísérletet: telefonon is felhívtuk Klaust – édesanyám csak így hívta. Ekkor derült ki, hogy a válaszlevél elakadt valahol. Rövid beszélgetés után megegyeztünk, hogy a posta helyett az Internetet választjuk a további levelezéshez.

Klaus, aki hatvanas évei elején járó, fiatalos kedélyű ember, érdekesnek találta a helyzetet, sőt úgy gondolta, személyes találkozás révén még jobban feleleventhetők az ötven évvel ezelőtt történtek. Így aztán némi szervezés után megérkeztünk Svájcba – én a tolmács szerepét töltöttem be –, hogy találkozzon két ember, akik csak gyermekként ismerték egymást. A zürichi repülőtéren egy középtermetű, pipázó férfi fogadott bennünket. A történet innen akár szokványos is lehetne – csakhogy hátravolt még egy csattanó.

A beszélgetések közben Klaus életéről, egykori és jelenlegi munkájáról is mesélt. Ekkor döbbentem rá: hiszen ezt az embert én is ismerem, olvastam könyveit,

Kirándulás a hegyekben

dolgoztam az általa tervezett Pascal nyelvvel. Szívélyes vendéglátónk nem más, mint Niklaus Wirth!

Bepillanthattam a Mester munkájába. Hobbiszobájában saját építésű számítógépén dolgozik, egy régebbi, de még mindig kiválóan működő Ceresen, és természetesen egy saját maga által tervezett operációs rendszert használ, az Oberon egyik változatát.

Egy este lent találtam a műhelyében, amint lázasan dolgozott valamin. Behívott és kérte, segítsek neki egy kísérletben. Egy kis saját tervezésű áramkört bütykölt, ami egy másik számítógépet működtetett speciális, előre megtervezett paraméterekkel, feladatokkal. Miközben a kísérleti számítógépet raktuk össze, megmutatta, hogy melyik alkatrész mit tud, és azt hogyan készítette el ott helyben, az asztalán. Érdekes volt látni, hogy a nagy számítógépek is csak úgy születnek meg, mint minden hétköznapi dolog. Egy tervezőasztalon, kísérletek útján. Miközben elmesélte, mit miként csinál az új áramkör, szinte gyermeki öröm ült ki az arcára, hogy valakinek elmagyarázhatja működésüket.

●

Ennyi a történet – kell ennél több egy ambiciózus programozótanoncnak?

Nagy Levente

Hány év a három?

Tesszük fel a kérdést, amikor a hardvergyártó által adott több év garanciát kívánjuk érvényesíteni, a magyar forgalmazó – nem képviselet – azonban csak a törvény által előírt 1 évet vállalja.

A garancia a gyártó felelősségvállalása eladott termékeinek hibátlan működéséért üzemszerű körülmények között. Az üzemszerű körülmények alatt a rendeltetésszerű használatot kell érteni, vagyis a garancia nem terjed ki az alkatrész felületén keletkezett fizikai sérülések javítására. Ezek ugyanis a felhasználó hibájából vagy figyelmetlenségéből keletkeznek, egyébként már vásárláskor szemet szúrnának.

A belső sérülések bekövetkezhetnek a gyártó és a forgalmazó telephelye közötti szállítás során is, így ezek következményeit mindig a forgalmazónak és rajta keresztül a gyártónak kell vállalni akkor is, ha ezeket a felhasználó okozta, de külsérelmi nyomok hiányában nem bizonyítható a felelőssége. Ugyancsak a belső sérülések fogalomkörébe tartozik minden elektronikai vagy belső mechanikai hiba, amiket a vásárló nem vehetett észre a kézhezvételkor.

Ide soroljuk továbbá a későbbi meghibásodásokat is. Így látható, hogy ha a gyártó csak 1 évig „meri" (vagy a törvény miatt kénytelen) garantálni, hogy terméke kifogástalanul fog működni, akkor a termék valószínűleg nem túl jó minőségű, megbízhatósága megkérdőjelezhető. Felhívom a figyelmet, hogy itt a gyártó és nem a forgalmazó által biztosított garanciáról van szó! Amennyiben a gyártó hajlandó a törvény által előírt 1 évnél hosszabb ideig garantálni a hibátlan működést, akkor ez azt bizonyítja, hogy rendkívül megbízható, jó minőségű terméket kapunk, amely valószínűleg előbb avul el technikailag, mint ahogy az első használat közbeni meghibásodás bekövetkezne.

Míg a fejlettebb országokban, például az Egyesült Államokban és Kanadában minden eladott alkatrészre annyi garanciát kell biztosítani, amennyit a gyártó vállal, addig Magyarországon törvény (lásd 117/1991. számú kormányrendelet) teszi lehetővé, hogy ezekre az alkatrészekre csak 1 év garanciát vállaljon a forgalmazó.

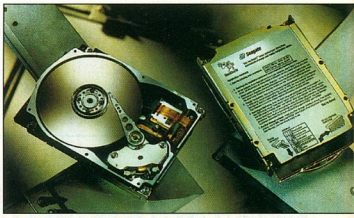
Sajnos a magyar forgalmazók többsége él is e törvény adta jogával, és hiába vállal az adott alkatrész gyártója ennél hosszabb garanciát, az 1 éven túli meghibásodásoknál a vásárlónak szomorúan kell(ene) tudomásul vennie, hogy a drága pénzen vásárolt termék korán használhatatlanná vált.

- CD-mellékletünk \CIKKEK\GARANCIA könyvtárában olvasható a jótállási kötelezettségről szóló 117/1991. (IX. 10.) számú kormányrendelet
- Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség ☎ 303-9075
- Asbis Magyarország Kft. ☎ 236-1000
- HRP Hungary Kft. ☎ 456-4600
- www.hrp.hu
- www.maxtor.com
- www.quantum.com
- www.seagate.com
- www.wdc.com

A biztonság drágább

A márkás számítógép-alkatrészekre gyártójuk majdnem minden esetben 3 vagy 5 év garanciát vállal. Ezek a termékek általában kicsit drágábbak, mint a hasonló funkciójú, de kevésbé márkás, avagy „noname" (a vásárlók legtöbbje számára ismeretlen nevű gyártótól származó) társaik, melyekre kivétel nélkül 1 év a garancia.

Ezért új alkatrész vásárlásakor meggondolandó, némi pénz megtakarítása árán vállaljuk-e a kockázatot, hogy esetleg a garanciaidő előbb lejár, mint ahogy a termék technikailag elavul, és esetleges meghibásodásakor újat kell vennünk teljes áron.



A márkás és a noname termékek árai közötti különbség egyfajta biztosítás, melyet azonban nem kell havonta vagy évente megújítanunk, hanem egy összegben ki kell fizetnünk a vásárláskor. Ezért a plusz költségért azonban magasabb technikai színvonalú terméket is kapunk, tehát így már kétszeresen is biztosítva vagyunk.

Ha úgy döntünk, hogy márkás terméket választunk, érdemes utánanézni, hogy van-e magyar képviselete a termék gyártójának. Ha van, mindenképpen ott vásároljuk meg az alkatrészt, mert a magyar képviselet biztosítja a gyártó által adott garanciaidőt. Ahhoz viszont

A Magyarországon legelterjedtebb merevlemezek gyártói

Gyártó	URL	Magyar kapcsolat (*)	Legközelebbi külföldi kapcsolat Telefon, használható nyelv
Maxtor	http://www.maxtor.com/satisfaction/warranty.html	○	angol, német, francia: +353(1)286-6222
Quantum	https://bashir.quantum.com/wowhome.html	Asbis Magyarország Kft.	angol: +353(42)935-5100, német: +353(42)935-5103, francia: +353(42)935-5101
Seagate	http://www.seagate.com/support/repair.shtml	Asbis Magyarország Kft.	angol, német, francia: +31(20)316-7222
Western Digital	http://www.wdc.com/support/RMA/rmainfo.html	HRP Hungary Kft.	angol: +1(800)275-4932

*: kizárólag akkor lehet a garanciát itt érvényesíteni, ha az egység a képviseleten keresztül érkezett Magyarországra!

nagyon ügyesnek kell lennünk, hogy olyan forgalmazót találjunk, aki ugyanazért az árért hajlandó a gyártó céggel azonos időtartamú garanciát vállalni.

Ha megtörtént a baj

Szerencsére olyankor is van megoldás, ha nem volt lehetőségünk hivatalos képviseletnél vásárolni, de tudjuk, hogy a meghibásodott alkatrészünk még a gyártó garanciaidején belül van, ugyanakkor a forgalmazó által biztosított 1 év már lejárt.

Egyszerű a dolgunk, ha a kérdéses alkatrész gyártójának van magyar képviselete. Ez sajnos csak akkor tud segíteni, ha az egység rajta keresztül érkezett Magyarországra, egyébként helyzetünk olyan, mintha képviselet nem is létezne. Szerencsés esetben mindössze a képviselet munkatársait kell felkeresnünk, és ők minden felvilágosítást meg tudnak adni a meghibásodott alkatrész javítási vagy cserelehetőségéről. Megtörténhet azonban, hogy nem találunk magyar képviseletet (például a Maxtor merevlemezeihez). Ekkor föl kell vennünk a kapcsolatot az európai képviselettel vagy magával a gyártó céggel.

Legegyszerűbb, ha megkeressük a gyártó Web-helyét. Az URL-t majdnem mindig megtaláljuk a termék dobozán vagy leírásában. Fontos, hogy az adott Web-helyet mindenképpen megnézzük, mert a garancia érvényesítésének eljárása gyártónként más és más.

Sok Web-helyen a garanciával foglalkozó oldalon a sorozatszám beírása után kiírja a gép a hátralevő garanciaidőt, így meg tudunk győződni arról, hogy határidőn belül vagyunk-e. Vannak gyártók (például a Western Digital), amelyektől le kell tölteni egy ellenőrző programot, ami a hibás alkatrészt szóra bírva kideríti a hibát, és hibakódot generál, melyet meg kell adni a csere igénylésénél. Végül van, ahol le kell írnunk a hibajelenséget (például a Quantumnál) és ennek alapján e-mailt küldenek nekünk a további lépésekről. A Weben a tartózkodási helyünkhöz legközelebb eső képviselet telefonszámát is megadják.

Nagyon fontos, hogy ne küldjük el a hibás alkatrészt telefonálás nélkül, mert azon kívül, hogy általában itt kapjuk meg a címet, ahova az alkatrészt el kell küldenünk, a legtöbb helyen szükség van az RMA (Return Material Authorization) számra. Ezt általában telefonon kapjuk meg, és feltétlenül fel kell tüntetnünk a visszaküldött csomag felületén. Amennyiben ez elmarad, fáradozásunk hiábavaló volt, mert mindenestül visszakapjuk küldeményünket. Európában angol, német és francia nyelven, míg Amerikában csak angol nyelven értenek meg minket. Telefonáláskor legyen kéznél a termék pontos típusa, sorozatszáma, valamint nevünk és címünk, ahova az új alkatrész postázását kérjük.

Amennyiben az alkatrészt külföldre postázzuk, mindenképpen töltsünk ki hozzá egységes vámáru-nyilatkozatot valamely vámhivatalban – ellenkező esetben a cserealkatrész érkezésekor vámot kell fizetnünk! Így postán értesülünk az alkatrész érkezéséről, és a papír bemutatásával azt díjmentesen átvehetjük.

A legveszélyesebb alkatrész

A számítógép-alkatrészek közül a legtöbb hibaforrás a merevlemezekben van. Ennek oka, hogy mechanikai alkatrészek találhatók benne, és ezek a számítógép teljes üzemideje alatt mozgásban vannak. Könnyű belátni, hogy milyen igénybevételnek van kitéve, ha 1 perc alatt 3600-at (vagy 7200-at) forognak a tányérjai (korongjai), és naponta sok órát használjuk. Törvényszerű, hogy minden apró gyártási hiba előbb-utóbb előjön benne. Ha szerencsénk van, akkor még garanciaidőn belül. A merevlemez elektronikájával ritkán fordul elő probléma.

Tudnunk kell azt is, hogy egy merevlemeznél minden abnormális működésre utaló jelet komolyan kell vennünk, mert nem csak az egység maga, hanem adataink is veszélyben forognak. Ezekből adódó kárunkat pedig nem fogja megtéríteni a gyártó cég. Mielőbb gondoskodjunk más adathordozóról, melyre kimenthetjük veszélybe került adatainkat. Addig ne is foglalkozzunk a garanciával, csak azzal, hogy a mentésig ne használjuk az egységet. Így van esély rá, hogy a teljes leállás bekövetkezése előtt sikerül mindent megmenteni. Csak a mentés után foglalkozzunk a garancia érvényesítésével.

Mivel a merevlemezek szoktak a legtöbbször 1 éven túl meghibásodni, itt van a leggyakrabban szükség a gyártó által biztosított garancia érvényesítésére. Ehhez segítségül összeállítottunk egy kis táblázatot a Magyarországon leggyakrabban előforduló merevlemezek gyártóival való kapcsolatfelvételhez. Kívánjuk, hogy senkinek ne legyen rá szüksége!

Giczy Gergő

A garanciaérvényesítés 10 lépése

A garancia 1 éven túli érvényesítéséhez szükséges lépések:

1. Megkeresni a magyar képviseletet. Ha van, akkor az általa megadott módon kell eljárnunk.
2. Ha nincs magyar képviselet, akkor megkeresni a gyártó Web-helyén a support (terméktámogatás) oldalakat.
3. Itt tájékozódni a szükséges extra lépésekről (írásban való hibabejelentés, ellenőrző program letöltése, írásban kapott RMA szám stb.).
4. Megkeresni a tartózkodási helyünkhöz legközelebbi képviselet telefonszámát.
5. Előkészíteni – például egy papírlapra felírni – az alkatrész típusát, sorozatszámát, valamint nevünket és címünket, ahova a cserealkatrész postázását kérjük.
6. Felhívni a megadott telefonszámot a helyi munkaidőben (vegyük figyelembe az időzónák szerinti eltolódást is).
7. Megadni a kért adatokat, feljegyezni az RMA számot és a küldési címet, valamint az új alkatrész megérkezésének határidejét.
8. Megtenni az esetleg szükséges további lépéseket.
9. Becsomagolni a terméket, és elküldeni a megadott címre. Soha ne feledjük el a csomagoláson feltüntetni az RMA számot. Természetesen a vámügyintézésről se feledkezzünk el!
10. Várni a cserealkatrész megérkezését a megadott határidőn belül.

Fax	Írásban	Munkaidő (közép-európai idő szerint)
+353(1)286-4577	eurotech_assistance@maxtor.com	H-Cs 9:30-18:00, P 9:30-17:00
+353(42)935-5455	http://support.quantum.com/menus/Euro_Request.htm	H-Cs 9:00-18:30, P 9:00-17:30
○	stnl_warrantydepartment@notes.seagate.com	H-P 8:30-17:00
+1(949)932-4012	http://www.wdc.com/support/RMA/intform.html	H-Cs 17:00-20:50 és 22:00-02:00, P 17:00-20:50 és 22:00-00:00

Martin-Kovács Miklós

A meglepetésember

Martin-Kovács Miklós január 1-jétől az Elender Rt. tartalomfejlesztési igazgatója és az Elender Online főszerkesztője. A Kossuth Rádió volt főszerkesztője médiumváltását követően exkluzív interjút adott magazinunknak.

A részvénytársaság egymilliárd forintos tőkeemelését bejelentő múlt év végi sajtótájékoztatóján fedte fel az Elender Media Man, azaz a meglepetésember kilétét.

CHIP: *Martin-Kovács úr, engedjen meg egy személyes kérdést: milyen kapcsolat fűzi az Internethez?*

Martin-Kovács Miklós: Nemzedékem többi tagjához hasonlóan a 80-as évek derekán felnőttként kerültem kapcsolatba a számítógéppel. Ekkor ismerkedtem meg a szövegszerkesztő és a táblázatkezelő adta lehetőségekkel, az első számítógépes játékokkal... Bár itt megjegyezném, hogy nem üzöm ezeket a játékokat, sajnálom az elvesztegetett időt. Fordulópontot jelentett számomra, hogy 1990-ben három és fél hónapot ösztöndíjasként az Egyesült Államokban töltöttem, ahol a magyar viszonyokhoz képest előrébb tartott a számítógépesítettség. Ugyanakkor Washingtonban, az Amerikai Kereskedelmi Kamarában, ahol dolgoztam, hálózat hiányában mindenki floppyn „továbbította" nyomtatásra szánt dokumentumait az iroda végében külön gépre kötött nyomtatóig. A nagy változást életemben az jelentette, hogy a Magyar Rádió New York-i tudósítójaként huzamosabb időn át az Egyesült Államokban élhettem, és 1992–96 között tanúja, aktív részese lehettem az Internet robbanásszerű térhódításának. Amikor kimentem, szintén rádiós társammal, Tordai Júliával az ottani XT-t a sarokba tettük, helyette az itthonról vitt 386-os noteszgépet vettük használatba, melynek 2400 bit/s-os modemével csatlakoztunk az ott éppen szárnyaikat próbálgató online szolgáltatásokra. Az igazi áttörést 1994 hozta, amikor letölthettük az első, laikusok által is könnyen kezelhető Internet-böngésző programot, a Mosaicot. Ezzel egy új világ tárult fel mindannyiunk előtt.

Amerikában, még inkább New Yorkban szédületes iramú fejlődés következett a nagymérvű befektetéseknek hála. Nem csak magánszemélyek, cégek és szervezetek vállalkoztak, az amerikai kormányzat folyamatosan napirenden tartotta az Internet-kérdést, mely így gyorsan elfoglalta helyét a köztudatban. A piacon elérhető árú számítógépek jelentek meg, és az ottani telefontarifák, a sok esetben ingyenes helyi hívás lehetősége is kedvezett az új médium népszerűségének. Megjelentek az első online bankszolgáltatások... Mindennek az információelérésre, a tudósítói munkára gyakorolt hatását azt hiszem felesleges részleteznem.

Miután 1996 őszén hazajöttem, a Kossuth Rádió főszerkesztő-helyetteseként az analóg technológiáról a digitálisra való átállást irányítottam műsorkészítői oldalról. A New York-i évek tapasztalatainak átadására törekedtem később, főszerkesztőként is, segítve, hogy ez a váltás – amilyen mértékben az intézmény keretein belül lehetséges – megtörténjen.

CHIP: *Az Internet USA-beli konjunktúrájának tanújaként milyennek látja hálózati kultúránkat?*

Martin-Kovács: Magyarországon a számítógép-felhasználók többsége ma még nem internetezik, jóllehet ez az arány folyamatosan javul. Pusztán számítógéphasználat tekintetében viszont nincs okunk szégyenkezésre. Úgyszólván minden közintézményünk számítógépesítette adatkezelését. A fejlett rendszerek alkalmazásában különösen a bankszféra jeleskedik. Az otthoni PC-k száma is több százezerre tehető, jóllehet a zömük ma még nem csatlakozik az Internetre. Valahol ott tartunk, ahol a televíziózásban az 50-es évek végén, 60-as évek elején. Akkor még természetes volt, hogy jelentős események, mondjuk műkorcsolya-világbajnokság megtekintése végett meglátogassuk távolabbi rokonunkat. Ugyancsak hitetlenkedtünk volna, ha valaki azzal áll elő, hogy pár évtized múltán minden háztartásban, akár a legtávolabbi tanyán is színes televíziót nézünk majd.

Ugyanígy az Internet is jelen van már mindennapjainkban. Ha a szomszéd kíváncsi, miért beszélnek annyit róla, a házban, a faluban már biztosan talál valakit, akinek van csatlakozása. A felhasználók tábora még nem tömeges nálunk, de erre már nem kell sokat várnunk. A különböző szakemberek egyetértenek abban, hogy az új technológiákra nyitott, jó befogadókészségű ország vagyunk. Nálunk a viszonylag borsosabb telefondíjszabás ugyan mérsékli az Internet térhódításának ütemét, de a könnyítési szándék is tapasztalható. A fő szolgáltató, a Matáv kedvezményeket nyújt az internetezőknek, mi pedig az Elender részéről ezeket továbbiakkal toldjuk meg.

Sokak számára sajnos még így sem elérhető a világháló. Népes azonban az a réteg is, amely szolid színvonalon bár, de anyagi gondok nélkül él ma Magyarországon. Az ő költségszerkezetükbe egy átlagos – nem megszállott – internetezés kiadásai már belefférnek. Ha belegondolunk, egy tévékészülék és egy PC ára között már nem ég és föld a különbség. A családi költségvetés tervezésekor akár átcsoportosításokat is indokoltnak tartanék ennek érdekében. Az Internet révén megnyíló források gazdagsága olyan teljesítményekre ösztönöz, amelyek a ráfordításokat messze meghaladó megtérülést eredményezhetnek – szellemi és anyagi vonatkozásban egyaránt.

CHIP: *Becslése szerint a magyar felhasználók tábora mikorra éri el a kritikus tömeget? Számíthatunk-e még ebben az évezredben az elektronikus kereskedelem, az online marketing és más szolgáltatások robbanásszerű elterjedésére Magyarországon?*

Martin-Kovács: Erre sajnos nem tudok egyértelmű választ adni. Bizonyos lelki tényezők is befolyásolják azt, hogy egy új technológia, szolgáltatás megnyeri-e magának a felhasználókat, és ha igen, mennyi idő alatt. Jómagam is, miközben online vásárlás alkalmával először ütöttem be a bankkártyám számát a számítógépem billentyűzetén, bizony fogtam a fejemet, és arra gondoltam, hogy biztosan meg vagyok én őrülve... Viszont nem engedtem meg magamnak, hogy pont én, aki újságíróként, főszerkesztőként erőlködtem a számítógépes kultúra terjesztésén, ne tegyem meg. Vállaltam a kockázatot, és – lekopogom – nem történt semmi szörnyűség, bár az óvatosság sosem árt, ezt hozzáteszem. Átestem a tűzkeresztségen, és ma már adott esetben szívesen élek az elektronikus kereskedelem kínálta előnyökkel. Másik megközelítésben az e-business is üzlet, mint a többi. Ha az Interneten kínált áruk, termékek és szolgáltatások jobbak, a vásárlás feltételei kedvezőbbek, kényelmesebbek lesznek, mint a kereskedelem hagyományos csatornáin, akkor menni fog a bolt. Egyébként nem. Jelenleg a magyar felhasználói igények feltérképezésénél tar-

tunk. Amerikában például közkedveltek a virágküldő szolgálatok, de nincs rá biztosíték, hogy Magyarországon is ilyen rózsás lenne a helyzetük.

CHIP: *Ön szerint milyen igények és szokások jellemzik a tipikus magyar Internet-felhasználót?*

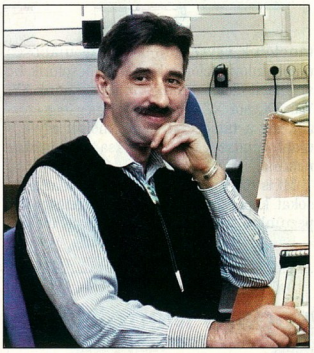
Martin-Kovács: Nem kérkednék azzal, hogy jól ismerem minden hazai Internet-felhasználói csoport sajátságait. Bizonyos értelemben az Internet használata is egyéni, személyes, mint a PC, a személyi számítógép esetében. Nincs két egyforma felhasználó. Tapasztalataim szerint Magyarországon jelentős tábora van a telefonköltség-kímélő éjszakai, hétvégi internetezésnek, ami sajnos időbeli korlátok közé szorítja az elérést. Másik szűk keresztmetszet lehet ma még az idegen nyelvek ismerete, bár a huszadik század latinja, az angol a magyar fiatalok körében mindinkább általános ismertségre tesz szert.

Magyarországon az egyetemeken, kutatóintézetekben a napi munka során is érdemében használják az Internetet, és ez egy tekintélyes létszámú felhasználói csoportot jelent. Arra nincs rálátásom, hogy ma az Internet-eléréssel rendelkező cégek vezetése szorgalmazza-e a világháló munkaeszközként való hasznosítását. Tartok tőle, hogy többségüknél egyelőre attól félnek, hogy az Internetet elérő alkalmazottak információ után kutatva elkalandoznak – aminek a veszélye persze fennáll. Bízom benne, hogy az előbbi szemlélet fog uralkodóvá válni, hiszen az Interneten naprakészen elérhető, egy cég napi munkája során jól hasznosítható információ mennyisége ezt indokolja. Ez a szemléletváltás olyan magyar portálokat, Web-helyeket is életre fog hívni, amelyek könnyen elérhető formában kínálnak ilyen információkat, így azok felkutatása végett nem kell hosszasan böngészni a világhálón.

CHIP: *Ilyen magyar tartalmak hellyelközzel már találhatók az Interneten. Meglátása szerint milyen sajátságos követelményeket támaszt a magyar tartalom fejlesztése, egyáltalán beszélhetünk-e nemzetspecifikusságról az Internet vonatkozásában?*

Martin-Kovács: Az embereket érdekló információk az Interneten is ugyanabból a körből kerülnek ki, mint bármely más hordozó esetében. Az Internet annyiban új, hogy minden eddiginél nagyságrendekkel több információt tesz elérhetővé, a keresést, a ráközelítést magától értődővé egyszerűsíti, és az összes eddig kitalált és sikerre vitt információhordozót egyesíti magában. Szerintem a speciálisan magyar tartalom éppen a tartalmát illetően nem speciális. Bennünket is általában ugyanazok a dolgok érdekelnek, mint másokat.

Az Internet azonban az élet jóval több területére enged betekintést, mint mondjuk egy újságosstand, ahol szép számban találunk olyan kiadványokat, amelyeket szívesen fellapoznánk, de pusztán ezért nem vesszük meg, mert drágának találjuk őket. A könyvtárba elzarándokolni meg nehézkes és időigényes. Az Interneten szimulálható ez a helyzet, és példánknál maradva a nyomtatott sajtót – ha kivonatolva is, de kíváncsiságunkat kielégítő mélységig – áttekinthetjük.



Martin-Kovács Miklós

Alapfokon a széles körű tájékozódásnak ezt a lehetőségét adhatja a magyar tartalom szolgáltatója felhasználóinak, de ne feledjük, hogy a világhálón a tartalomszolgáltatásnak lényegében nincsenek olyan korlátai, mint mondjuk a nyomtatott termékek vagy akár a sugárzással továbbított információk esetében.

Ha megnézünk egy japán tévéműsort, az nagyon sok tekintetben megegyező lesz a hasonló műfajú brazil, francia vagy magyar műsorokkal. Nemzeti sajátságokat mindegyikükben felfedezhetünk, de ezek megjelenítésében én nem látok különleges feladatot, hiszen az alkotók ugyanannak a kultúrának a szülöttei, mint a közönség – tehát ab ovo hasonlóan gondolkodnak. A magyar dráma például, miközben magán viseli a műfaj egyetemes érvényű sajátságait, a magyar szerzők tolla nyomán válik nemzetivé.

CHIP: *Az Elender Rt. tartalomfejlesztési igazgatójaként és az Elender Online főszerkesztőjeként milyen tervekkel lát munkához? Mikorra tartogatja az első bejelentéseket?*

Martin-Kovács: Két titulusom van, mivel egyrészt eddigi médiatapasztalatomat szeretném kamatoztatni, másrészt a tartalomfejlesztés nem csak szerkesztői-újságírói munkát, hanem szélesebb körű üzleti stratégiai elképzelésformálást is jelent. Magyarországon most jutottunk el arra a szintre, hogy az Internet jó értelemben véve divatossá vált. Akik kapcsolatba kerülnek vele, tudják, hogy ez az út nem kerülhető meg, és a műszaki háttér is adott. A digitális forradalom már nálunk is ott tart, hogy az emberek igénylik az Internet adta lehetőségek kínálatát. Az Elender fontos és sikeres szereplője ennek a változássorozatnak, és tartalomszolgáltatóként is az kíván maradni. Cégünk kiemelkedő Internet-szolgáltató, így szinte mindenkivel kapcsolatba kerül, aki beleveti magát ennek az átalakulásnak a forgatagába. Ágazatok, cégek és tevékenységek korábban elképzelhetetlen kombinációi születnek körülötte. Ennek az információmennyiségnek a befogadása, szintetizálása, és az ebből való értékteremtés a feladatom, mint tartalomfejlesztési igazgatónak.

Az Elender Online-ról egyelőre csak annyit, hogy a portálok szüntelenül és dinamikusan változó piacán az információ tálalásának forradalmian új formáját már nehéz lenne felszolgálni, de a többitől kissé eltérő, sajátos filozófiát megtestesítő kiadvánnyal sikerre lehet számítani. Megpróbáljuk majd kicsit meglepni az internetezőket... tavaszra, de lehet hogy már előbb.

CHIP: *A sajtótájékoztatón, melyen az Elender meglepetésembereként bemutatkozott, az Új Média Szövetség megalapításának szándékát is bejelentették.*

Martin-Kovács: Az Új Média Szövetség mindenki előtt nyitott szervezet lesz, a hasonló nevű New York-i elöd mintájára, melynek az ott töltött évek alatt tagja voltam. Az új médium iránt érdeklődő emberek keresték egymást, New Yorkban egész negyed kezdett átalakulni az Internetet építő és használó cégek igényeihez igazodva. Az új szervezet nemcsak a virtuális, hanem a valós térben is alkalmat adott a társadalmi érintkezésre mindazoknak – bankároknak, üzletembereknek, programozóknak, média- és marketingszakembereknek –, akikre átragadt az Internet-láz. Létrejött egy – a dolog természeténél fogva nem szigorú szervezeti rendben működő – szövetség, amely már artikulálni tudta az új médium és az általa tömörített alkotóerő érdekeit, felhívta a figyelmet a precedens nélküli szituációkra, és kellő színvonalú tájékoztatással tudott szolgálni a születő új ágazatról. Úgy gondoltuk itt az Elendernél, hogy megpróbálkozunk valami hasonlóval, mert szerintünk ennek Magyarországon is eljött az ideje.

Kis Endre

Döntés-támogatás

Nap mint nap adatok lavinája zúdul ránk. Feldolgozásukra sem időnk, sem energiánk nincs. Pedig a megfelelően karbantartott, célzottan irányított és helyesen felhasznált információ hatalom, az üzleti siker záloga.

Információ az adatokból keletkezik, azok eredetének pontos meghatározása, megtisztításuk, megfelelő rendbe szedésük és konszolidálásuk által. A gyakorlatban az adatok általában lavinaszerűen, rendezetlenül, bizonytalan forrásokból és sokszor egymásnak ellentmondó tartalommal zúdulnak ránk, teljes feldolgozásukra sem időnk sem energiánk nincs. Mégis, döntéseink meghozatalakor ezeket az adattanciáink egyre nőnek. Pedig újabb és újabb információforrásokat kapcsolunk be a vállalat életébe, működik már nálunk XY, YX, ZX, sőt XZ rendszer is, mégsem érezzük azt a támogatottságot, melyet egy-egy újabb rendszer megvalósítása előtt ígértek nekünk.

Mi is történt valójában? Újabb adatforrásokat kapcsoltunk be, újabb szigeteket képeztünk a vállalat struktúrájában, melyek

1. ábra

hegyeket másszuk meg találomra kiválasztott irányokból és véletlenszerű mélységekre leásva, csupán tapasztalatunkra, megérzéseinkre hagyatkozva. Próbálunk persze valamilyen rendszert bevinni a mindennapi gyakorlatba: kiválasztjuk kedvenc napilapunkat, szakfolyóiratunkat, rádióadónkat, bolyongunk az Internet labirintusában, néha még könyvtárba is eljutunk. Mégis azt vesszük észre, hogy informáltságunk egyre rosszabb lesz, döntéseink találati pontossága romlik, egyre jobban lemaradunk, restX osztálynak ugyan fontos információkat adnak, de nem kompatibilisek Y osztály igényeivel, avagy csak további bonyolult feldolgozás után hasznosíthatók más területen. Az adatok mennyisége nő, redundanciájuk szintén, az információk értéke tovább csökken. Egy adat önmagában még nem információ, automatikusan nem is lesz azzá.

Napi munkánk során pedig információra van szükségünk, dinamikus és statikus információkra egyaránt, mégpedig a megfelelő helyen és megfelelő időben. Statikus, de nagyon megbízható információra, amikor beszámolunk, értékelünk. Dinamikus információra, amikor tervezünk, büdzsétálunk. Az információ nagyon gyorsan romló áru, felezési ideje rendkívül rövid. Pedig döntéseinket a megfelelő időben, a lehető legnagyobb találati pontossággal, az elvárható üzleti határozottsággal, ugyanakkor megfontoltan kell meghoznunk. Mi tehát a megoldás? Létezik egyáltalán megoldás?

Van megoldás

Mégpedig többféle. Többen próbálkoztak azzal, hogy rendet tegyenek az adatok között, a kellő mederbe tereljék az információs folyót, megfelelő gátakat építve, de a gyors áramlást nem gátolva. Az SZKI Comshare is erre vállalkozott, amikor a 30 éve vezetői döntéseket támogató szoftvercsomagokat gyártó, amerikai székhelyű Comshare cég magyarországi képviseletére szerződött 1996-ban. Az alapszoftverekre építve értékhozzáadással, teljes körű szolgáltatás formájában törekszik megtalálni a helyes megoldást.

Nézzük meg részleteiben, miként kezeli az SZKI Comshare ezt a feladatot, miért használja a Vezetői Döntéstámogató Megoldás (VDM) elnevezést a sokkal elterjedtebb Vezetői Információs Rendszer megnevezés helyett, melyek ennek a megközelítésnek a főbb elvi elemei és konkrét eszközei. Hangsúlyozzuk, hogy ehelyütt a probléma megoldásának általunk helyesnek tartott megközelítését ismertetjük, mely értelemszerűen más megközelítéseknél fellelhető elemeket is tartalmaz. Mi a következő darabokból rakjuk össze ezt a kirakós játékot:

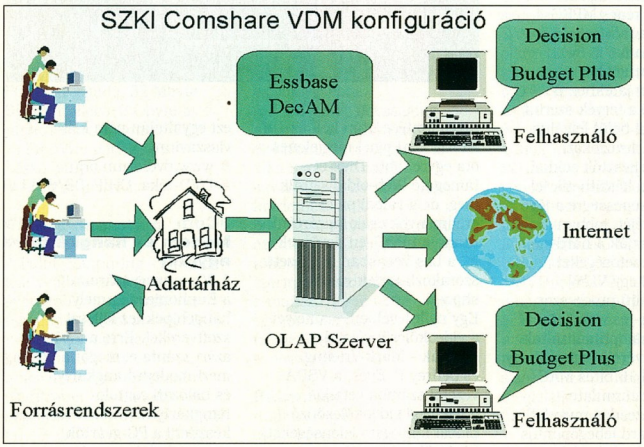
Abból indulunk ki, hogy a VDM rendszer axiomatikusan nem definiálható fogalom, mindig az adott vállalati környezetben értelmezhető célfüggvény, az ismeretlenek és a konstansok közösen történő meghatározása után. A felhasználó kezébe a megfelelő eszközt kell adni a specifikus feladathoz, melynek jellemzőit mindig az adott felhasználó vállalati struktúrájában kell keresni. A felhasználó nem pusztán terméket igényel, hanem megoldást. Ebből következik, hogy VDM nem építhető kívülről, nincs standard, jó megoldás az adott vállalat szakembereinek részvétele nélkül. A megfelelő rendszert mi projekt keretében, a Comshare termékeit használva, az SZKI Comshare know-how-ra építve a leendő felhasználóval együtt fejlesztjük.

Az első lépés tehát az adott környezetre vonatkozó közgazdasági üzleti modell felállítása. Meg kell határozni azokat az üzleti folyamatokat, melyek a VDM rendszer pillérei lesznek. Ilyen általában a beszámolás, a tervezés, az erőforrás-gazdálkodás, a pénzügy,

a kereskedelem, a készletgazdálkodás, a benchmarking ,stb. Ezeket a folyamatokat kell támogatnia a rendszernek, a folyamatokban különböző szereposztásban részt vevő összes szakember igényének megfelelően.

Csak vállalati szintű rendszerben szabad gondolkodni. A helyi, területi speciális igények ugyan beilleszthetők a rendszerbe, de hasznosítani próbáljuk őket döntéseink, értékeléseink során.

A mi megoldásunkban a piramis alja és teteje nem változik, ezeket tényként fogadjuk el és építjük be rendszerünkbe. A piramis közepe az, ami bennünket érdekel, itt kell rendet tenni, kiirtani a bizonytalanságot, leásni a dolgok eredetéig, reprodukálhatóvá, követhetővé és egyértelművé tenni a folyamatokat. A piramis közepére egy többdimenziós adatbáziskezelő kerül, mely az adatokat jellemző tulajdonságaik (dimenzióik) alapján (például idő, változat, szervezet, termék, kategória, jelleg stb.) kezeli, a mindenkor éppen legfontosabb ismérvek kiválasztásával és súlyozásával, adott esetben cserélgetésével (lásd az 1. ábrát).



2. ábra

prioritásukat tekintve csak az egész vállalati modellre vonatkozó jellemzők után következhetnek. Képzeljük el a vállalati döntéshozatal mechanizmusát egy piramison belül, melynek alján helyezkednek el a vállalati adatszolgáltató rendszerek, ahogy azok az adott helyen kialakultak, például az SAP vagy a ROSS komplex ügyviteli rendszer, az Oracle, dBase, Access, MSSQL adatbázisra épülő tranzakciós rendszerek, akár Excel formátumú táblák és más speciális vállalati alaprendszerek. A piramis csúcsán ül a döntéshozó. A kettő között pedig szakemberek, számítógépek, interface-ek és táblázatok tömege próbálja az alap és a csúcs közötti kompatibilitást biztosítani, egzakt algoritmusokat, sztochasztikus formulákat és sokszor pusztán tapasztalati szorzókat használva.

Adott esetben nem, vagy csak nagyon nehezen deríthető fel, hogy a gúla alján megjelenő X érték a gúla csúcsára érve miért kap útközben mondjuk egy 1,12-es szorzót. Az adatok sokszor bizonytalan forrásból, bizonytalan konszolidációk során, tapasztalati konverziókon keresztül, nehezen reprodukálható úton jutnak el abba a fázisba, hogy kínunkban információnak nevezzük és

A piramis alján lévő alaprendszerek forrásrendszerekként működnek, adatértelmezésük egységessé tétele után megfelelő interface-en keresztül (mely adott esetben lehet egy 1/1-es áttétel, tehát egyszerű adattovábbítás) szolgálnak az egységes vállalati üzleti modellre épülő VDM rendszer bemeneteként. Azt, hogy ezek az adatok hogyan kerülnek be a többdimenziós adatbázis-kezelőbe, hogyan lesz belőlük képernyőn megjelenő információ, milyen elemzési lehetőségeket adnak, később tekintjük át. Térjünk vissza a további fontos peremfeltételekhez.

Másik fontos tény, hogy a számítástechnika mai elterjedtségi szintjén nincs többé zöldmezős beruházás. Hogy milyen számítástechnikai kultúra alakult ki egy vállalatnál, annak – divatos szóhasználattal élve – általában történelmi okai vannak. A vállalati hardver- és szoftvervagyon általában a mindenkori lehetőségek adta kényszerfeltételek mentén gyarapszik. Nekünk nem feladatunk az okok kutatása, hanem a meglévő minél teljesebb hasznosítása. A rendszerépítés során törekszünk a meglévő számítástechnikai kultúra használatára, jelentős mértékű integrálására a VDM rendszerbe. Hardverfüggetlen rendszert építünk, amely azt jelenti, hogy az átlagosnál egy kicsit magasabb hardverstandardon működik rendszerünk, nincs kiválasztott operációs rendszer, számítógéptípus, favorizált gyártó, hálózat stb. A kliens-szerver és internetes technológiát is megvalósító nyitott architektúrában az alábbi konfiguráció szükséges és elégséges feltétele a rendszer működésének (lásd a 2. ábrát).

Kezelőfelületként a világszerte több mint 100 millió PC-n használt és nálunk is nagyon közkedvelt Windowst használjuk. A rendszer fut természetesen mind Windows 95, 98, NT vagy akár Windows 3.11 alatt. Nemzetközi standardokra építünk mind hardver, mind szoftver szempontjából. Microsoft Office-szintű számítástechnikai ismeret már elégséges a rendszer működtetéséhez. Nem szükséges programozói tudás, mint ahogy komplett menük és parancsok megtanulása nélkül a magyar kezelőfelületen bármikor előhívható on-line súgóval a rendszer önmaga tanítja saját használatát. Fokozatosan építhető, később a felhasználó által mennyiségileg és minőségileg egyszerűen továbbfejleszthető, felhasználóbarát rendszert építünk, mely ki- és bemenetén egyaránt nyitott, könnyű megtanulni a használatát, üzemeltetni és karbantartani.

●

Írásunk következő részében a vállalati szintű tervkészítés és tervelemzés, valamint a jelentés és beszámolás Comshare-alapon megvalósított két tipikus rendszerét ismertetjük részletesebben. E két rendszer teljesen azonos alapra épül, ugyanazt a vállalati szintű üzleti modellt használja és azonos adatbázisból veszi adatait, illetve tölti vissza ugyanoda a kiszámított értékeket, különböző változatokat.

Kárász Vilmos,
a SZKI Comshare marketingigazgatója

Samsung
Sokasodó Alphák

A Samsung Electronics megkezdte a harmadik generációs Alpha RISC processzorok gyártását, illetve szállítását a Compaqnak. Ezzel a lépéssel kívánják csökkenteni függőségüket a memóriachipek piacától. A tervek szerint 100 millió dollárnyi Alphát szeretnének értékesíteni 1999-ben. A harmadik generációs Alpha RISC-ek kétszer olyan gyorsan dolgozzák fel az adatokat, mint az előző sorozat. (Az eddigi leggyorsabb 21264-es Alpha chipek 600 MHz-en működtek.) A nagyobb sebességen kívül az újabb processzorok hang-, illetve videolejátszást is támogatnak Windows NT alatt.

- Alpha – Megalakulás. CHIP, 98/8/44
- www.alphaprocessor.com
- www.samsung.com

Sony
Elektronikus háziállatok

A Sony érdekes vállalkozásba fogott: a jövő évezred szórakoztatóelektronikai eszközét fejleszti, amely a már mostanában is kapható elektronikus kutyáknak és macskáknak hozza meg a dicsőséget. A szórakoztató robotok a tervek szerint saját érzelemvilággal, ösztönökkel rendelkeznek majd – ehhez a számítástechnika és az elektronika legújabb fejlesztéseit használják fel. A Sony a jövőben nyitott platformmá szeretné tenni e területet, hogy a szoftver- és hardvergyártók is érdekeltek legyenek ennek a reményes szerint több milliárdos piacnak a felvirágoztatásában. A Sony nincs egyedül ideájával: a Honda tavaly nyáron mutatta be Humanoid Robotját, amely az emberhez hasonlóan jár, és akár a lépcsőn is elboldogul, emellett már az Omron is elkészült egy „érzelmes" modellel.

- www.sony.com
- www.sony.co.jp

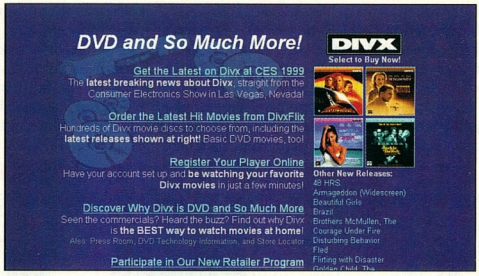
Equator Technologies
Szoftveres televízió

Az Equator Technologies bemutatta a szoftveres televíziót, amely egy MAP1000 nevű processzor köré épül, C nyelven programozható, és digitális videót, illetve grafikát jelenít meg nagy felbontású monitorokon. A készülék képes MPEG-4 dekódolásra, sőt felhasználható videokonferenciához és interaktív játékhoz is. A MAP1000 a tervek szerint néhány éven belül felváltja a jelenlegi televíziókat, ugyanis a fejlesztők sokkal könnyebben készíthetik fel egy-egy új képességre a jövő digitális tévéjét, jobban kihasználhatják a hardver nyújtotta lehetőségeket. A MAP1000 egy VLIW architektúrájú processzor, amelyet kép- és videojel-feldolgozásra optimalizáltak. Teljesítményére jellemző, hogy 3,2 milliárd 16 bites MAC (multiply-accumulate – szorzás-összeadás művelet) és 1,6 milliárd lebegőpontos művelet elvégzésére képes másodpercenként, míg az eddigi leggyorsabb DSP, az Analog Devices TigerSharc-ja 2 milliárd 16 bites MAC-ot végez el egy másodperc alatt. E nagy teljesítményű jelprocesszor fejlesztését a Hitachi finanszírozta. Tömeges elterjedése a jóslatok szerint csak 2003-ban várható.

- www.equator.com
- www.hitachi.co.jp

Video Group
Versenytárs a Divx?

A Digital Video Express (Divx) lemez a VSDA (Video Software Dealer's Association – Videoszoftver-terjesztők Szövetsége) szerint több szempontból is veszélyt jelenthet piacukra. A Divx formátumot, amely a DVD speciális változata, a Circuit City és egy Los Angeles-i jogi vállalat dolgozta ki. A formátum lényege, hogy a film minden egyes



megtekintése után kell fizetni. Az októberi piaci megjelenés óta egyre több, Divx-et támogató Web-oldal szűnik meg, de a valódi piaci eredmények csak lapzárántk után, január 7-én derülnek ki, a Las Vegasban rendezett szórakoztatóelektronikai show-n.
Egy nyílt levélben, – amelyet a videokölcsönzőknek szántak – Mark Vrieling és Jeffrey P. Eves, a VSDA vezetői számba vették a jelenlegi videokölcsönző-piacot fenyegető jelenségeket, közöttük a közvetlen sugárzású műholdas műsorokat (direct broadcast satellite – DBS), a digitális kábeltelevíziót, valamint az Internetet is.
Ebben a tanulmányban a Divx helyett a DVD-kölcsönzést ajánlják, valamint arra kérik a filmstúdiókat, hogy a VHS kazettával egy időben DVD-n is jelentessék meg filmjeiket. Erre azért is szükség van, mert a Divx és VHS formátumú filmek egyszerre jelennek meg, míg a DVD-s változat akár három hónapot is késhet ezekhez képest.
Ebben az elemzésben kitérnek arra is, hogy – hasonlóan a kikölcsönzött filmekhez – a DVD legnagyobb hibája az, hogy vissza kell vinni a kölcsönzőbe.
(A VSDA felmérése szerint a filmnézők 38%-a szerint ez a kölcsönzés legnagyobb problémája.) Ebben is jobb egyelőre a Divx, ugyanis ezt egyáltalán nem kell visszavinni.

- www.dvdforum.org
- DVD-téka. CHIP, 98/6/111

3Com
Modem és hangkártya egyben

A 3Com megvásárolta a Euphonicsot, amely hangchipekhez fejleszt szoftvereket. Erre a lépésre azért szánta el magát a 3Com, mert modem-hangkártya és hálózati csatoló-hangkártya elemeket szeretne készíteni a PC-gyártók, viszonteladók számára. E kombinációk fő előnye, hogy kevesebb rendszer-erőforrást használnak. Beérik egy megszakításvonallal, miközben manapság a modemek és a hangegységek együtt akár három megszakításvonalat is használnak.

- www.3com.com
- www.euphonics.com

Apple
Vissza a kézbe

Az Apple néhány hónappal a Newton üzemág bezárása után újra visszatér a kézi-PC-k piacára. A P1 nevű kézi-eszköz, ellentétben a Newton saját operációs rendszerével, a MacOS csökkentett változatát használja majd. A tervek szerint infra, celluláris, modemes és Ethernet kommunikációs lehetőséggel is felruházzák a készüléket. Az új eszköz fejlesztéséhez kapcsolódik, hogy az Apple az Amerikai Szabványügyi

Hivatalnál bejegyezteti a My Apple szolgáltatásjegyet. E mögött feltehetőleg az áll, hogy egy kommunikációs társasággal szövetkezve vezeték nélküli szolgáltatásokat nyújtanak majd a P1-tulajdonosoknak. A tervek szerint a P1 már '99 első felében megjelenik, ára 1000-1200 dollár lesz. A várakozások szerint 11 colos, 832×624-es felbontású kijelző, PCMCIA-fogadó, 32 Mbyte SDRAM, illetve 2 Gbyte-os merevlemez, valamint USB és FireWire port lesz a készülékben.

- www.apple.com

Palm Computing

Palm VII

A Palm Computing – a 3Com leányvállalata – kicsivel gyorsabb volt az Apple-nél, ugyanis a P1 beharangozását néhány nappal megelőzve bejelentette a Palm VII-et, amely Internet-böngészésre és intranet használatára is alkalmas, akár vezeték nélkül is. A Palm VII a Palm III-hoz hasonló méretű lesz, de nikkel-kadmium elemének köszönhetően jóval tovább használható egyhuzamban. A tervek szerint 800 dollár alatt lesz az ára, de egyesek szerint ez még túl magas. A beépített vezeték nélküli modem 8 kbit/s sebességre képes, ami teljes Web-oldalak megtekintésére alkalmatlan. Éppen ezért egy lekérdező alkalmazást tartalmaz, amely 20 tartalomszolgáltató valamelyikével képes kapcsolatot teremteni, hogy hozzájussunk a napi részvényárfolyamokhoz, az időjárás-jelentéshez, az utazási információkhoz és sok egyébhez. A Palm VII az iMessaging alkalmazás segítségével elektronikus levelezésre is alkalmas. Az átviteli sávszélesség korlátai miatt kezdetben csak az első 500 karaktert tölti le, majd ezután opcionálisan a levél többi részét. A készítők szerint e készülék nem e-mailező berendezés, csupán egy jól használható üzenetfogadó egység.

- www.palm.com

Palm.Net

Amit az Apple a P1-hez még csak tervez, azt a Palm Computing már be is indította Palm.Net néven. A BellSouth vezeték nélküli hálózatát kihasználva a Palmokról induló jelet fogják a bázisállomások, amelyek a 3Com saját szervereire továbbítják az adatokat a vezeték nélküli UDP protokoll használatával. Innen az Interneten áramlik az információ. E hálózat segítségével a Palm-tulajdonosok üzeneteket küldhetnek egymásnak, vagy felkapcsolódhatnak a Webre, és az ismertebb Web-oldalakat Palmra szabottan nézhetik meg. A szolgáltatás 1999 végén érhető majd el a nagyközönség számára, addig a tesztelés zajlik.

Kína

DVD-piac

Kína hatalmas erőfeszítéseket tesz a DVD-piac felfuttatására. Az állam jelentős pénzeket fektet a kulcsfontosságú technológiák – lézerdiódák, MPEG-2 dekóderek – fejlesztésébe. A közelmúltban Pekingben rendezett, államilag szponzorált konferencián kialakult vélemény szerint a kínai felhasználók nagy számban fognak video-CD-t, szuper video-CD-t, illetve DVD-t vásárolni az elkövetkező öt évben. A tervek szerint 1999-ben indul be a DVD forgalmazása, és három-négy éven belül már évi 10 millió DVD-lejátszót adnak majd el. A kínai kormány a DVD-gyártásra is gondol, ugyanis hét gyártósort és egy mesterlemez-készítőt importálnak majd. E nagyszabású tervek előtt több akadály is áll: egyrészt a DVD-lejátszóknak egyelőre a nagyon olcsó VHS-lejátszók árával kell versenyezniük, másrészt a kínai filmek jelentős részét újra kell szinkronizálni, hogy megfeleljenek az 5.1-es hangszabványnak.

3Com, Siemens

Közös vállalat

A 3Com és a Siemens közös vállalatot alapított, 100 millió dollárral. Az új cég vállalati LAN-alapú telefóniás termékeket fejleszt majd. Ide tartoznak a LAN-alapú PBX-ek, illetve az ethernetes telefonok is. A két cég együttműködése már tavaly júliusban megkezdődött, akkor még új hang- és adatátvitellel kapcsolatos hálózati eszközök fejlesztésére szövetkeztek.

- www.3com.com
- www.siemens.com

Intel

Három új chip noteszekbe

Az Intel folytatja szegmentációs politikáját a noteszgépek piacán: három új chipet mutatott be noteszekhez. Az új mobil Pentium II már 300, illetve 333 MHz-es, de 1999 első negyedében megjelenik a 366 MHz-es változat is. E processzorok igazi sajátossága, hogy a másodszintű (L2) cache-t is a processzormagba integrálták, ezáltal gyorsabbak asztali társaiknál. Így a noteszgépek újra méltó versenytársai lettek az asztali gépeknek. Bár az előzetes tervekben még nem találkozhattunk velük, de megjelennek a mobil Celeronok is. Ezek szintén integrált L2 gyorsítótárat és a régi Pentium chipekéhez hasonló tokozást kapnak. Erre a lépésre sokak szerint azért volt szükség, mert az AMD komoly piaci részesedést szerzett a K6 mobil változatával, főleg az alacsony (2000 dollár alatti) szegmensben. Egyes elemzők szerint ezen a piacon egyelőre nem várható nagyobb árcsökkenés, ugyanis a vállalati felhasználók nagyobb képernyőt, több memóriát akarnak a gépekbe, ezek pedig igencsak árnövelő tényezők, vagyis itt inkább a teljesítmény számít az ár rovására. Mások szerint azonban a folyamatos árcsökkenések miatt már 1000 dollár körüli noteszgépet is lehet készíteni, melyekben nagy sikere lehet a Celeron mobil változatának. Az igazi meglepetést azonban az új Pentium MMX chipek jelentik, ezekből 300 MHz-eset vásárolhatunk az első negyedévben. Ezek a chipek azért jelentek meg, hogy a hordozható gépek gyártói felszámolhassák meglévő Pentium-alapú raktárkészletüket, és ráadásul a mobil Pentium II-es gépek teljesítményével is versenyképes terméket állítsanak elő.

Hogyan készítsünk szervert?

Az Intel a hálózati szerverpiac szereplőinek szánta azt a csomagot, amelyhez alkalmazkodva könnyebben fejleszthetők és állíthatók össze a szervereszközök. Ezek az eszközök általában egy

Röviden

3Com kártyák HP gépekben

A 3Com és a Hewlett-Packard megállapodott, hogy a HP gépekben 3Com hálózati kártyák lesznek.

További kivárás

A Syquest hányattatása tovább tart, a legesélyesebb vásárló módosította az ajánlattétel időpontját.

Túl az 50 millión

Az IBM több mint 50 millió MR (Magneto Resistive), és több mint 2,5 millió GMR (Giant Magneto Resistive) merevlemezfejet adott el eddig.

funkciót töltenek be,
és semmilyen konfigurációt
nem igényelnek
a végfelhasználó részéről.
Az üzleti vállalkozásokban
már most megtalálhatók
a Web-szerverek, a cache-
szerverek, az e-mail-szerverek
és a tűzfalak.
Az Internetnek köszönhetően
egyre növekszik ez a piac,
de mindeddig csupán néhány
ilyen termék vetélkedik
a vásárlók kegyeiért, mert
hiányoznak a kialakult
szabványok. Ilyen lehet
a Server Appliance Design
Guide – ezt az elgondolást
eddig a Cobalt Networks,
a Dell, a Dialogic, a Digex,
a Hewlett-Packard, a Lucent,
a Novell, az Oracle, a PsiNet
és az SCO támogatja. Az első
specifikáció 1999 második
negyedévében várható.

Biztonsági tervek

Az Intel tervei szerint
a következő alaplapi
chipkészletek a Katmaitól
kezdve már új biztonsági,
illetve szoftverfunkciókat is
tartalmaznak majd.
A szoftver- és a felvezetőgyártók
attól félnek, hogy az Intel
ezzel a lépéssel veszélyeztetni
fogja az ő piacukat. Az Intel
tervei egy firmware hub nevű
eszköz köré épülnek, amely
lényegében flash memória
a főbb BIOS-funkciókkal.
Ezt a Katmai és Merced
processzorokhoz készülő
Camino, Carmel és Whitney
chipkészletben találhatjuk
majd. Bár az Intel nem
kommentálta ezeket
a hivatalosan nem bejelentett
termékeket, a céggel
kapcsolatban álló egyes
források megerősítették, hogy
a firmware hub olyan flash
chip, amely egy titkosítási
protokollon keresztül
vezérelve írható és olvasható.
A hardveres biztonsági
funkciók tartalmaznak egy
kriptográfiai magot (engine),
amely hitelesíti az Intel vagy
mások által betöltött digitális
bizonyítványokat. A chip több
ilyen bizonyítványt képes
tárolni, és ezek bármelyike
engedélyezhet bizonyos
tulajdonságokat – például egy
operációs rendszer
használatát vagy
MPEG-2-lejátszó futtatását.
Ezzel a megoldással
a szoftverek licencelési
kérdése is megoldódhat,
ugyanis csak egy géphez
kötött licencbizonyítványt kell
betölteni a firmware hubba.
A továbbiak szerint ezek
a bizonyítványok akár egyedi
sorozatszámként is
működhetnek, azonosítva
magukat, valamint a gépeket
az internetes tranzakciók
és a vállalati hálózati
működés során. A hub
tartalmazna egy véletlenszám-
generátort is, amely publikus
kulcsok készítésére is
alkalmas, segítve ezzel a PC-k
közötti adatátvitelt.
A másik jelentős biztonsági
rész a fizikai megvalósításokat
támogatja.
A hubra érzékelőket kötve
a számítógép jelentést küldhet
a hálózati adminisztrátornak
a ház felnyitásáról vagy
valamely periféria
eltávolításáról is.
Bár Tajvanon hamarosan
elkészülnek
a mintapéldányok, a termék
sorozatgyártását 1999 közepe
előtt nem kezdik el, mivel még
meg kell oldani néhány
apróbb problémát. Főképpen
azt, hogy ha az Intel szabja
meg, mi és hogyan kerülhet
be a firmware hubba, illetve
a BIOS-ba, nagyon nagy piaci
előnyhöz juthat.
A rendszergazdák valószínűleg
örülnek majd az eszköznek,
ugyanis sokkal könnyebben
menedzselhetővé válnak
a vállalati számítógépek,
de azt se veszítsük szem elől,
hogy a firmware hub révén
a számítógépen végzett
minden egyes műveletünk
nyomonkövethetővé válik.
És ez akár személyes
szabadságunkat is
korlátozhatja.

Új négyutas Xeon

Az Intel január elején
(feltehetőleg lapzártánkkal egy
időben) mutatja be az új,
450 MHz-es Xeont, négyutas
szerverekbe. Ez a Xeon,
amely a tavaly októberben
bemutatott kétutas társát
követi, 1 és 2 Mbyte belső
cache-sel kapható majd,
szemben az eddigi 512, illetve
1024 Kbyte-tal.

NX chipkészlet

A tervek szerint az új Xeonnal
egy időben jelenti be az Intel
az NX chipkészletet Xeon
processzorokhoz, amely még
jobban kihasználja ezek
teljesítményét.

Újabb Celeronok

Az Intel január 4-re ütemezte
az 1200 dollár alatti PC-kbe
szánt 366 és 400 MHz-es
Celeronok bejelentését.
Az Intel agresszív
árpolitikájára jellemző,
hogy a tervezett 190 dolláros
árhoz képest 150-160
dollárért lehet majd kapni
az új 400 MHz-es,
illetve 162 helyett 120-130
dollárért a 366 MHz-es
chipeket. (Az árak 1000
darabos rendelés esetén
érvényesek.)

Olcsóbbak a régi Celeronok

Ezzel egy időben a régebbi
Celeron processzorok árát is
csökkentette az Intel:
a 333 MHz-es változat 84-94
dollárba kerül majd a jelenlegi
160 helyett – a tervezett ár
eredetileg 124 dollár volt.
(Az árak 1000 darabos
rendelés esetén érvényesek.)
Az AMD hivatalosan nem
kommentálta a történteket,
de feltehetően a közeljövőben
szintén csökkenti
processzorainak árát.

Közeledik a Katmai

Ahogy közeledik a Katmai
március 1-re tervezett
bejelentése, úgy növekszik
a nagyobb gyártók által
ajánlott konfigurációk száma.
Ebben a kategóriában már
nem az ár, hanem
a teljesítmény a fő szempont.
Egyes források szerint a
Hewlett-Packard 500 MHz-es
Katmaira épülő, 18 Gbyte-os
merevlemezt és 128 Mbyte
memóriát tartalmazó erőgépe
2300 dollárba fog kerülni,
míg az IBM 12,8 Gbyte-os
meghajtót, illetve 64 Mbyte
memóriát tartalmazó gépe
2000 dollárért vihető haza.
- www.intel.com

Aureal, Creative Technology

Pereskednek

Az Aureal Semiconductor
szabványsértés vádjával
beperelte a Creative
Technologyt és két
leányvállalatát, a Creative
Labset és az E-Mu Systemset.
Az Aureal szerint két 3D-s
hangelőállítással kapcsolatos
szabványát sértette meg
a Creative a SoundBlaster
Live!, illetve Live! Value
hangkártyával.
Mint ismeretes, a két cég
az Aureal szabadalmainak
licenceléséről már több mint
egy éve tárgyalt,
ám ez félbeszakadt – amiért
mindkét fél a másikat okolja.
A Creative már tavaly
februárban beperelte, szintén
szabadalomsértés miatt
az Aurealt, amire az Aureal
viszontkeresettel válaszolt:
többek között csalással
és tisztességtelen versennyel
vádolta a Creative-ot.
Az Aureal kérelmét
elutasította a bíróság,
csakúgy, mint a Creative-ét,
amely a Vortex hangchipek
forgalmazásának leállítását
kérte. Találkozó 1999
szeptemberében a bírósági
tárgyalóteremben.
- www.a3d.com
- www.aureal.com
- www.creative.com

3Dfx, STB

Egyesülés

A 3Dfx részvénycserével
megvásárolta a jó nevű
grafikus kártyagyártó STB
Systemset: minden egyes STB
részvényért 0,65 3Dfx
részvényt kaptak
a tulajdonosok, így a teljes
tranzakció 141 millió dollárt
jelentett.
A 3Dfx reményei szerint
az STB erős piaci jelenléte
növelni fogja a Voodoo chipek
népszerűségét. Emellett
az STB megvásárlása
megteremtette a 3Dfx

számára annak a lehetőségét, hogy saját kártyákat gyártson, amivel csökkentheti függőségét a Voodoo chipet vásárló kártyagyártóktól – eddig ugyanis a 3Dfx csak a grafikus processzort fejlesztette. Ha a 3Dfx számításai beválnak, veszélybe kerülhet a Creative Labs és a Diamond

E merevlemez az első olyan termék, amely az IBM-mel kötött szerződés eredményeként készült, amely lehetővé tette a WD-nek, hogy alkatrészeket, firmware-t és terveket vásároljon az IBM-től.
Az 1999-es tervek szerint a WD a merevlemezek sebessége alapján határozta

Multimedia vezető szerepe e piacon, habár az STB náluk kisebb piaci részesedést birtokolt.
Az eseménnyel egy időben derült ki, hogy az STB 5,8 millió dolláros nettó veszteséget szenvedett a harmadik negyedévben, szemben a 3,6 milliós egy évvel ezelőtti nyereséggel.

- www.3dfx.com
- www.stb.com

Western Digital
Új merevlemezek

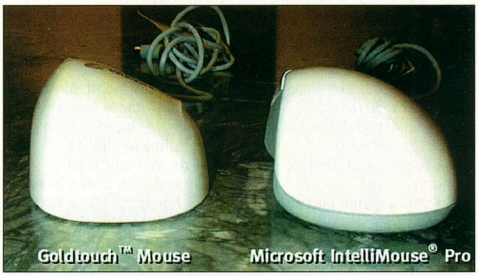
A Western Digital az Inteléhez hasonló piaci szegmentációt hajt végre. Az új, 7200/perc fordulatszámú WD Expert merevlemezek a korábbi Caviar sorozatot váltják fel a nagy teljesítményű PC-kben és az olcsóbb munkaállomásokban.
Az 5400/perc fordulatszámú Caviart az 599–799 dolláros PC-k piacára számúzi.
Az Expert pár hónapon belül már kapható lesz, 9,1, 13,5 és 18 Gbyte-os változatban.
A 18 Gbyte-os mintegy 500 dollárba fog kerülni.

meg a piaci szegmenseket.
A 7200/perc fordulatszámú egységeket kezdetben a 2500 dollár feletti gépekbe ajánlják, de a negyedik negyedévben már ezek fogják uralni a PC-s piac felét az 1500 dollár fölötti gépeknél. A nagy teljesítményű PC-kbe a 7200-as fordulatú ATA/66-os lemezeket, míg a kisebb munkaállomásokba a SCSI meghajtókat ajánlják.

- www.wd.com

Goldtouch, Microsoft
Lopott egérterv?

Egy kis kaliforniai hardvergyártó beperelte a Microsoftot, és 1 milliárd dollárt követel azért, mert állítása szerint a szoftveróriás ellopta tőlük a felhasználóbarát egér terveit. A Goldtouch képviselői szerint 1997 szeptemberében találkoztak a Microsoft embereivel, és megosztották velük egy ergonomikus egér terveit, amely csökkentheti a kézben az izomfeszültséget munka közben.
A cég állítása szerint az



IntelliMouse Pro már ezen tervek alapján készült.
A Microsoft egyelőre még tanulmányozza a vádakat, így nem kommentálta a hírt.

- www.goldtouch.com
- www.microsoft.com

Intel, S3
Licencegyezmény

Az Intel és az S3 tíz évre szóló keresztlicenc egyezményt írt alá, amely lehetővé teszi az Intel számára, hogy használja az S3 technológiáit. Ez a lépés tovább növeli az Intel szerepét a grafikus chipek piacán. Az Intel amúgy a Chips & Technologies-zal is tárgyalt, és 20%-os részesedése van a Real 3D-ben. Ezek alapján egyre valószínűbb, hogy a közeljövőben olyan chipkészlet

lát napvilágot, amely számottevő grafikus teljesítményt is nyújt, helyettesítve a grafikus kártyát, így olcsóbb számítógépek kerülhetnek a piacra.
Az S3 mint az Intel partnere ezek után már felkészülhet a 4x-es AGP technológiára, sőt elképzelhető, hogy részvényeket vásárol tőle az Intel.
www.s3.com

Iomega
250 Mbyte-os Zip

Az Iomega bemutatta a 250 Mbyte-os Zip meghajtót. Az új egységnek egyetlen szépséghibája van: lemezeit nem olvassák a 100 Mbyte-os meghajtók – az új meghajtó természetesen olvassa és írja a régebbi lemezeket.
A meghajtó ára 199, a lemezeké pedig 19,95 dollár. A termék januártól már Európában is kapható.

40 Mbyte-os Clik

Megkezdődött a tavaly márciusban már bemutatott Clik mobil meghajtó forgalmazása is – egyelőre csak Amerikában.
Ezt a meghajtót digitális kamerákban használhatjuk másodlagos tárként: a flash kártyáról erre menthetjük képeinket, mielőtt azokat PC-re visszük. A 249 dollárba kerülő „mini-Zip meghajtó" 40 Mbyte-os lemezzel, flash memóriaolvasóval és PC-s dokkolóállomással kerül forgalomba, sőt integrált elemet is tartalmaz. Az Iomega tervezi, hogy két új Clik meghajtót is forgalomba hoz: egyet a Windows CE-s mobil számítógépekhez, egy másikat, a jelenlegi változat nagyobb testvérét univerzálisan kamerákhoz, noteszgépekhez és Windows CE-s eszközökhöz.
www.iomega.com

Lézerlemezről DVD-re
Vigyázat, hamis!

Ázsiában nagyon okos emberek élnek. Mindig találnak kerülőutakat, hogyan lehet a szupervédett termékeket másolni. Most egy kicsit más utat is észrevettek: az eredetileg lézerlemezen kiadott filmeket írják át DVD-re. (Aki még nem találkozott vele, a lézerlemez kiváló minőségű filmhordozó eszköz. Körülbelül akkora méretű, mint a 33-s fordulatszámú bakelit hanglemezek.) E DVD lemezek egyetlen feltűnő részlete: az ismert mozistúdiók logója helyett egy Eversion nevű tajvani cég felirata található rajtuk. Ez az Egyesült Államokban már hírhedtté vált cég 1965 előtt gyártott filmeket ad ki, ugyanis ezekre Tajvanon nem érvényes semmiféle szerzői jog. Ha azonban ezek a korongok olyan országba kerülnek, ahol jogvédettek ezek az alkotások, perbe fogható mind a forgalmazó, mind pedig a vásárló.
Szinte a DVD formátummal egyidősek a vele kapcsolatos szerzői jogi problémák. A DVD filmek ugyanis nagyon jó minőségűek. Egyetlen megoldás erre az, hogy késleltetve adják ki DVD-n a legújabb mozifilmeket. Ezt tervezik kiegészíteni valamilyen elektronikus védelemmel, például az adatkódolással. Addig azonban, amíg más megoldás nincs, a vásárlóknak és a forgalmazóknak is figyelniük kell arra, hogy csak jogszerű tevékenységet folytassanak.

Távol-Kelet
A válság vége

A japán számítógép- és chipgyártók az eddigi legnagyobb válságot élték át, de már látszik a válság vége. A chipek stabilizálódó ára, és az elektronikai alkatrészek drágulása segíti a gazdasági helyzet rendeződését. A tavalyi üzleti évben az öt legnagyobb japán számítógép- és chipgyártó cég, a Fujitsu, a Hitachi, a Mitsubishi Electric, az NEC és a Toshiba 12,1 milliárd dolláros adózás előtti veszteséget könyvelt el, ami negatív rekord. Csak a chipgyártó részlegek 2,3 milliárd dolláros veszteséget okoztak, ami a 64 Mbites DRAM chipek drasztikus árcsökkenésének tudható be. Az elemzők szerint a Windows 98 megjelenése, az új számítógéptípusok és az LCD monitorok terjedése jelentős növekedést eredményez, így várható e cégek nyereségessé válása.

Hitachi
Befejezett szeletgyártás

A Hitachi kivonul a szeletgyártásból. Erre a lépésre a félvezető üzemág átszervezése során került sor. A vállalat 30 éven keresztül gyártott 5, 6, illetve 8 colos félvezető-szeleteket, és 86 millió dollárt keresett vele évente. A Shin-Etsu Handotai, a világ legnagyobb félvezetőszelet-gyártója – egyben a Hitachi legnagyobb beszállítója – átveszi a munkások kétharmadát és a teljes gyártást.
www.hitachi.co.jp

Hyundai, LG Semicon
Cégösszevonás

A Hyundai Electronics Industries lett a vezetője annak a közös vállalatnak, amelyet a Hyundai és az LG Semicon összevonásából hozott létre a szöuli kormányzat. Erre a lépésre a két cég gazdasági stabilizálása miatt volt szükség. Ezzel a döntéssel a világ egyik legnagyobb félvezető-gyártójává lépett elő az egyesülés nyomán létrejövő óriásvállalat. Az LG Semicon egyelőre nem fogadta el a döntést, és továbbra is önállóan működteti félvezető gyártását.
www.hyundai.com
www.lg.com

National Semiconductor
Egychipes scanner

A National Semiconductor olyan integrált áramkört készített, amely minden elektronikus elemet tartalmaz, ami a színes képek digitalizálásához szükséges. A Merlin névre keresztelt áramkör másodpercenként hatmillió képpontot képes digitalizálni 36 bites színfelbontásban.
A készülő kép felbontása 50–600 dpi-ig állítható.
A Merlin ára a tervek szerint 10 dollár lesz 1000 darabos rendelés esetén.
www.national.com

Fujitsu, Toshiba
Közösen fejlesztett memória

A Fujitsu és a Toshiba közösen fejleszti az 1 Gbites DRAM-ot. A tervek szerint 2002 körül várható a termék piaci megjelenése.
A 0,13 mikronos technológiát használó chip fejlesztésébe 100 kutatót vontak be, és 247 millió dollárra becsülik a teljes költséget.
www.toshiba.co.jp
www.fujitsu.com

Targus
Noteszlopás ellen

A Targus nevű angliai cég noteszgépekhez fejlesztette ki a Defcon 1 lopásgátló berendezést. A készülék egy rögzíthető acélkábelből és egy mozgás-érzékelőből áll, és azonnal jelez,

ha valaki a rögzítés feloldása nélkül el akarja mozdítani noteszgépünket.

Fazakas László

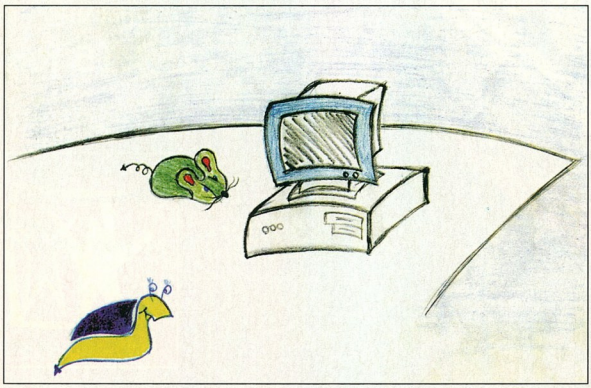
A **Panasonic**® monitorok új generációja kiemelkedő paraméterekkel szolgálja a magasabb minőségű kategória kedvelőit, meglepően kedvező árakkal.

EMJ Hungary Kft.
Global Technology Solutions

1145 Budapest, Szugló utca 54.
Tel.: 469-6050 Fax: 469-6051
E-mail: hungary@emj.ca http://www.emj.hu

Viszonteladók jelentkezését várjuk!

A-TREND Chicony® PHILIPS GIGABYTE



- Hardver – szoftver
- Kis- és nagykereskedés
- Készgépek és alkatrészek
- Játék- és felhasználói programok
- Számítástechnika – multimédia

Hivatalos forgalmazó: ***Syndicate Computers Kft.***
1111 Budapest, Bartók Béla út 6. • Tel.: 372-7660 • Fax: 372-7670
1072 Budapest, Rákóczi út 40., Union üzletház • Tel./fax: 06-20-332-086

Mostantól Multifilterrel.

Egy kifinomult íz.

Ezentúl minden szál West cigarettán Multifilter szűrőt találsz. A West íze ezáltal sokkal lágyabb, finomabb, kátrány- és nikotintartalma pedig alacsonyabb. Mindezt joggal elvárhatod egy olyan nagy, nemzetközi cigarettamárkától, mint a West. Az ára viszont még mindig csak **215 forint!**

SCHOLZ & FRIENDS

Az 1997. évi LVIII. törvény 13. §-a:

A dohányzás súlyosan károsítja az Ön és környezete egészségét

Rimage Perfect Imager

CD-gyár az asztalon

A CD-írás ma már teljesen általánossá vált. A legtöbb cégnél, sőt néhány szerencsés felhasználónál otthon is van CD-író. Ezek az eszközök jól használhatók alkalmanként egy-egy korong elkészítésére. Ha azonban rendszeresen kisebb sorozatban kell CD-t írni, akkor az egyedi írók alkalmazása gazdaságtalanná válik, mivel az írás sokáig tart, és folyamatos felügyeletet igényel.

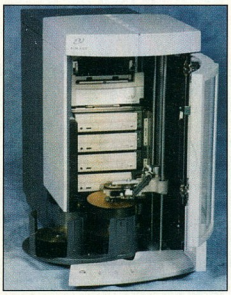
A Rimage cég Perfect Imager rendszere akkor alkalmazható gazdaságosan, ha a rendszeresen elkészítendő CD-k mennyisége 10 és 300 közé esik – efölött már olcsóbb a CD-k gyári nyomása.

A Perfect Imager két fő egységből áll. Az egyik a Control Centernek nevezett speciális kialakítású, Windows NT 4.0-t futtató PC. A másik az Autostar egység, amely a négyszeres sebességű ipari Teac írókat, a CD-cserélő mechanikát és az opcionális feliratozó nyomtatót foglalja magában. Az Autostarban 2–4 SCSI CD-író kaphat helyet, melyek mindegyikéhez tartozik egy 2,1 Gbyte-os merevlemez – ezeken tárolja a rendszer a felírandó image file-okat. A nyers, az elkészült és az esetleg hibás CD-k egy háromrekeszes tárolóban helyezkednek el (rekeszenként 50 lemez). A lemezeket egy precíziós robotkar mozgatja.

A vezérlő gépben (Control Center) található egy dedikált CD-ROM-meghajtó, ami a rögzítendő adatok beolvasására szolgál. A speciális kialakításnak köszönhetően egy vezérlő PC egyszerre 4 Autostar egységet irányíthat, tehát egyszerre 16 CD írása lehetséges (ezek különböző tartalmúak is lehetnek). A megírandó image-ek összeállítása után a készülék felügyelet nélkül dolgozik, minden eseményt naplóz, tehát a megfelelő paraméterezés után akár éjszakára is ott lehet hagyni.

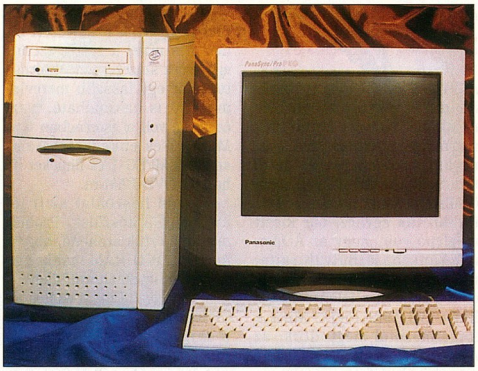
A Graphisoft már jó ideje két Rimage rendszert használ a ArchiCAD CD-k elkészítéséhez, mivel a különböző verziókat (nyelvi változatokat) megrendelésre küldik el a felhasználóknak. Elmondásuk szerint a naponta megírt CD-k száma alkalmanként meghaladja a 100-at, amely mennyiség ráadásul többféle változatból áll össze. A több mint egyéves használat alatt a készülékek gyakorlatilag még nem rontottak el CD-t.

Csábi József



Rimage: CD-készítés igény szerint

- Array Data ☎ 251-1109
- www.array.hu
- www.rimage.com



Egységes darab

Herta konfiguráció

Márkás felépítés

A Hertától kapott számítógépeket alaposabban is megismerhettük, mert hardvertesztjeink elvégzéséhez rendszeresen használjuk őket. A legutóbb kipróbált gépben is ismert gyártóktól származó alkatrészek találhatók, ezeket egymással is tesztelik, így a kompatibilitási problémák esélye minimális.

A középkategóriás gépek között nagyon jó ár/teljesítmény arányú rendszer az Epox jelenlegi legújabb, BX chipkészletű EP-BXA-M alaplapjára épül, benne egy 300 MHz-es Intel Celeron A processzorral. Az alaplap nemcsak 100, hanem 103 vagy akár 112 MHz-es rendszerórajellel is tudja működtetni a processzort. Az integrált hardverfelügyelet figyelemmel kíséri a processzor és az alaplap hőmérsékletét, valamint a tápfeszültség értékeit és a ventilátorok fordulatszámát. Mindezeket az adatokat a BIOS Setupon kívül az USDM (Unified System Diagnostic Manager) programmal is megjelenítheti. A tápellátást bekapcsolhatjuk billentyűzettel (KBPO – Keyboard Power On), hálózaton (WOL – Wake-On-LAN) vagy modemmel.

A videomegjelenítést Hercules Terminator Beast videokártya végzi, a hangokért a PCI buszos A3D Image SY-P1 hangkártya felel. Az adatokat egy 5,1 Gbyte-os Quantum Fireball EL 5.1A merevlemez tárolja.

Számítógép vásárlásakor sokan elhanyagolják a perifériákat, pedig ezek is ugyanolyan fontosak, mint a gép (feltéve, hogy a gépet sokat használjuk). A Herta konfigurációja ezen a téren is erős – az egerészéshez a Logitech termékét, a gépeléshez pedig az egyik legismertebb gyártó, a Cherry billentyűzetét kaptuk. Monitorként a Panasonic P50 Pro modelljét használtuk, de bármilyen monitorral megrendelhető a gép. A számítógéphez részletes dokumentációt és CD-ket is kapunk, köztük a Windows 98 telepítőkészletét.

A gép ára áfa nélkül 240 900 Ft, a monitoré 47 920 Ft, a garancia 2 év.

Giczy Gergő

- Herta Kereskedelmi Kft. ☎ 322-7846
- www.herta.hu
- www.a3d.com
- www.hercules.com
- A PC-s technológia csúcsai. CHIP, 98/8/54
- Válogatott szintű konfiguráció. CHIP, 98/10/84
- Térhangzás két hangszóróval. CHIP, 98/12/90

Mérési adatok

CHIP BenchMark 32
Dhrystones:
364552 Dhry/s
Whetstones:
1874 kWhet/s
Memóriaátvitel:
91376 Kbyte/s
Merevlemez-átvitel:
12125 Kbyte/s
Videomegjelenítés:
6320 művelet/s

AOpen DVD-520S

Írjunk videót!

A DVD-RAM-ról már többször írtunk magazinunkban, de mindezideig nem sikerült szereznünk egyetlen példányt sem, ugyanis mindenki csak ígérni tudott. Így aztán nagyon megörültünk, amikor végre hozzájuthattunk egyhez, bár kicsit meglepő volt, hogy az AOpen márkanevet láthattuk rajta, ugyanis a Cebit 98-on a Hitachi és a Panasonic jelentette be, hogy gyártani fogja. Mint a forgalmazótól megtudtuk, az AOpen DVD-RAM a Panasonic termékének előfutára.

A DVD-RAM a DVD újrairható változata, hasonlóan a CD-ROM/CD-RW pároshoz. Bár a technikai lehetőségek már jó ideje adottak voltak, a szabvány megteremtése sokáig váratott magára, így a kész, végleges termék is csak most jelenhetett meg.

A kit az írókészülék mellett Adaptec SCSI-2 kártyát, egy 5,2 Gbyte-os kétoldalas (2,6 Gbyte/oldal) DVD-RAM lemezt, valamint a szükséges szoftvereket tartalmazza. A lemez behelyezésére meglepő megoldást találtak ki: tálca helyett két sín nyúlik ki a készülékből.

A rövid Windows 95-ös telepítés után rögtön működött a meghajtó, írta és olvasta a DVD-RAM lemezt, de sajnos a CD-R-t és a CD-RW-t technológiai okokból csak olvasni tudta. A mellékelt UDF szoftvernek köszönhetően szabványos meghajtóként láttuk a behelyezett lemezt, és mivel a gyártó szerint egy lemez százezerszer újrairható, akár egy lassabb merevlemezként is használható. Igazi csemege volt a csomagban lévő MPEG-1-es enkóderprogram, amellyel MPEG-1-es filmeket írhatunk DVD-RAM-ra.

A rövid használat alatt jól működött a készülék. Problémának éreztük azonban, hogy a megírt DVD-RAM csak egy DVD-RAM-meghajtóval, illetve a már megjelent Type II-es (tokból kivehető) lemez a legalább 6-szoros DVD-ROM-okkal olvasható.

A kit ára áfa nélkül 200 ezer, a lemezé 10 ezer Ft, a garancia 1 év.

Fazakas László

- DVD Video és Audio Kft.
  ☎ 3185-372
- www.dvd.hu
- www.aopen.com.tw

Műszaki adatok

Írható formátumok: DVD-RAM, PD
Olvasható formátumok: DVD-ROM, DVD-R, CD-DA, CD-ROM/XA, Photo CD, CD-R/RW
Belső cache: 2 Mbyte
DVD-ROM-sebesség: 2-szeres (2770 Kbyte/s)

Mérési adatok
100 Mbyte írása: 229 s
100 Mbyte olvasása: 99 s

AOpen DVD-520S: egy új korszak kezdete

Portocom 980

Valódi notesz

A noteszgép elnevezés általában kissé túlzás, mivel a szóban forgó gépek jóval nagyobbak egy notesznél. Más azonban a helyzet a Portocom legkisebb gépével, amely valóban alig nagyobb egy filofaxnál.

Kis mérete ellenére teljes értékű PC, és még a teljesítménye is elfogadható. A Tillamook (233 MHz-es Intel Pentium MMX) processzorra épülő gép 32 Mbyte memóriát (64-ig bővíthető), valamint 2,1 Gbyte Fujitsu MHD2021AT típusú merevlemezt tartalmaz – ez utóbbi egy kézmozdulattal nagyobbra is cserélhető.

Színes TFT képernyője szélesvásznú (a képméret 16:9 arányú), mivel felbontása 1024×600 képpont. Ennek oka a minél jobb helykihasználásban keresendő: szinte a teljes fedőlap monitorként funkcionál. (Sajnos a szélesvásznú képhez nem mellékelnek DVD-lejátszót.)

A Silicon Motion SM810 típusú képernyővezérlő 2 Mbyte memóriája elég arra, hogy az alkalmazott felbontásban 16 bites színmélységgel tudja megjeleníteni a képet.

Hangja is van a kisgépnek, amelyet egy Yamaha kártya kelt életre. A hangszóróból persze csak csipogást hallani, de nem is a kiváló hangzás a lényeg (bár külső hangszóróval az is elérhető).

A gép a merevlemezen kívül nem tartalmaz meghajtókat, de ez nem jelenti azt, hogy nélkülöznünk kellene a külső perifériákat.

Alig nagyobb egy notesznél

A CD-t egy IDE-s PC Card csatolóval lehet a géphez kapcsolni, a floppyt pedig a printerporton keresztül lehet elérni. Természetesen mindkettőt bekapcsolt állapotban is lehet csatlakoztatni. A csatlakoztatás után a külső perifériák is a számítógéptől kapják a táplálást. Ezenkívül van IrDA, USB, soros, párhuzamos portja és PS/2-es billentyűzetcsatlakozója, sőt opcionálisan modem is építhető a gépbe.

A kurzor pozicionálására Track Point szolgál, ez gyakorlatilag megegyezik az IBM noteszgépeinél megismert mutatóeszközzel. A billentyűzet teljes méretű gombokból áll, kényelmesen lehet rajta gépelni, csak a speciális billentyűk elérését kell megszokni. Összességében egy jól használható, könnyű, tényleg hordozható számítógépet kap az, aki beruház egy Portocom 980-ba.

A gép ára áfa nélkül 350 ezer Ft, a garancia 1 év.

Nagy Zoltán

- Portocom Rt. ☎ 203-9269
- www.portocom.hu

A Hardverkirakatban szereplő termékeket (a komplett gépek kivételével, illetve külön erre vonatkozó megjegyzés hiányában) a Hertától kapott Celeronos géppel, illetve annak alkatrészeivel teszteltük.

- Herta Kereskedelmi Kft. ☎ 322-2232
- www.herta.hu

Juventus Team – A különbség kiszámítható

Cégünk, a Juventus Team egy modern, fiatal cég, amely 1991-es alakulása óta figyelemreméltó dinamizmussal növekszik és igyekszik elérni, hogy szolgáltatásaiban különb legyen versenytársainál. Hogy mi mindent teszünk annak érdekében, hogy továbbra is méltók legyünk a partnereink által adományozott "a stabil és megbízható beszerzési forrás " címre?

- Naprakészen követjük és kínáljuk a "működőgépes" piaci újdonságokat.
- Mindig friss árjegyzékünk éjjel-nappal elérhető E-mailen vagy saját faxbankunkon keresztül.
- Folyamatosan feltöltött raktárkészletünk nem kényszeríti partnereinket a kockázatos előrendeléses vásárlásra.
- On-line információs és ügyviteli rendszerünk segítségével azonnali ár- és készlet-tájékoztatást adunk a személyesen vagy telefonon érdeklődőknek.
- Tőkeerőnknek köszönhetően mindent kínálunk, ami egy komplett konfiguráció építéséhez szükséges.
- Büszkék vagyunk arra, hogy a Shuttle cég magyarországi kizárólagos disztribútoraként egy olyan termékcsaládot képviselünk, amely az ár és teljesítmény viszonyában világelsőnek számít.
- Árukínálatunkban a Shuttle alaplapcsalád teljes skálája megtalálható a Pentium és Pentium II. alaplapoktól a hangkártyákon át a VGA-kártyákig. Ráadásul termékeinkre a piacon egyedülálló, 2 éves garanciát is vállalunk!

Juventus Team

Számítógép alkatrész nagykereskedelem

A MŰKÖDŐ GÉPES KAPCSOLAT

Cím: Bp. 1145. Róna u. 161. Tel./fax: 221-5453

PixelView

VISUAL MEDIA

TV-tuner + digitalizáló
Intel 3D VGA
8 MB AGP

TV-tuner + digitalizáló

3Dfx II Voodoo2 (12 MB)

WIN Computer
1067 Budapest, Szondi u. 19.
Tel.: 353-4304 • Fax: 317-2834 • e-mail: win@win.hu • http://www.win.hu

WWW lap: www.mikropo.hu • e-mail : sabsa@mikropo.hu

MICROTEK
The Digital Vision

LAP- és FILMSZKENNEREK

- 300x600-tól 2000x1000 optikai febontás lapszkennereknél
- 1950x1950 optikai febontás filmszkennernél
- A4 és A3 szkennelési méret,
- 30/36 bit egymenetes gyors CCD
- SCSI-2 vagy párhuzamos port
- lapadagoló és diafeltét opciók
- ScanWizard szkennelő szoftver

WACOM

DIGITALIZÁLÓ TÁBLÁK

PenPartner és Intuos:

- nyomásérzékeny digitalizáló táblák (256 vagy 1024 fokozaton)
- 2540 lpi felbontás, A6-A2 méret
- széles, vezeték nélküli tollválaszték
- grafikusoknak, iskoláknak, tervezőknek, térképészeknek... ...és OTTHONRA is !

Kodak
digital science

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK

KODAK DC120, DC210/220, DC260
1280x960, 3x ZOOM (DC120)
1152x864, 2x ZOOM (DC210/220)
1536x1024, 3x ZOOM (DC260)

- LCD képernyő
- Video kimenet (DC210/220/260)
- Hangfelvételi lehetőség (DC220/260)
- előtétlencsék, szűrők (DC120)
- soros port csatlakozás,
- gyors képbevitel
- USB csatlakozás (DC220/260)
- képarchiválás, adatbázis
- célszoftverek fejlesztése

MIKROPO
RENDSZERHÁZ

1065 Bp., Nagymező u. 51. • Tel.: 353-0111/140,162 mellék • Fax: 269-0151

Brother HL-1040

Szürke eminenciás

A Brother általános irodai felhasználásra szánta a HL-1040 lézernyomtatót, amely percenként 10 A4-es oldal kinyomtatására képes. A nyomtató előlapján mindössze egyetlen – igaz, többfunkciós – gomb (ki/be kapcsoló, lapdobás stb.) és négy LED található. Ez utóbbiak többek között a toner és a dob állapotáról tájékoztatnak.

A géphez adott driver telepítőjének kezelőfelülete igényes küllemű, és minden segítséget megad a felhasználónak, az egyes műveletek (tonercsere, papír behelyezése stb.) videofelvételen is megtekinthetők.

A HL-1040 meghajtószoftvere teszi lehetővé, hogy egy lapra 2 vagy 4 oldalt nyomtassunk, illetve egy oldal 2×2, 3×3 vagy akár 5×5 lapon is megjeleníthető. A szokásos opciók mellett (szöveg, fotó, vonalas ábra) a driverben állítható a nyomatok kontrasztja és világossága is. A festéktakarékos üzemmódnak két fokozata van, ami 25, illetve 50%-os megtakarítást tesz lehetővé. A HL-1040 egyik erőssége a borítékra nyomtatás. Egyedülálló tulajdonságnak számít, hogy akár 9×12 colos borítékra is nyomtathatunk vele.

A nagy boríték nem akadály

A nyomtatóhoz mellékelt CD-n PDF formátumban található a dokumentáció, amely részletesen tartalmazza az üzemeltetéshez szükséges tudnivalókat. A Brother HL-1040 ára áfa nélkül 89 900 Ft, a garancia 1 évre szól.

Csábi József

- B.I.H. Kft. ☎ 205-5874
- www.brother.com/eu-printerfo/hl1000/br_1040.html

Műszaki adatok és mérések

Műszaki adatok		
Felbontás:	600×600 dpi	
Felmelegedési idő:	30 s	
Processzor órajele:	16 MHz	
Memória:	2 Mbyte	
Toner élettartama:	2400 lap	
Dob élettartama:	20 ezer lap (20 oldalas nyomatok esetén); 8000 lap (1 oldalas nyomatok esetén)	
Média:	70×127 mm – 216×356 mm papír, etikett vagy fólia; legfeljebb 9×12 colos boríték	
Lapadagoló:	200 lap vagy 10 boríték	
Emulációk:	HP LaserJet II, Epson FX-850, IBM Proprinter XL	
Meghajtók:	Windows 3.x/95/NT 4.0, Macintosh	
Energiafelvétel		
– nyomtatáskor:	280 W	
– készenléti állapotban:	60 W	
– alvó módban:	13 W	

Mérési eredmények:		
5 oldalas levél	*150 dpi:*	38 s
5 oldalas levél	*300 dpi:*	38 s
Tesztkép	*300 dpi:*	23 s
Tesztkép	*600 dpi:*	34 s

Logitech QuickCam

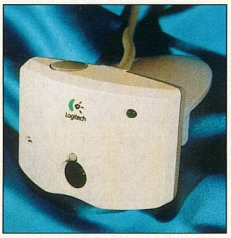
Hálószem

A számítógépek sebességének és a kommunikációs hálózatok sávszélességének folyamatos növekedése napjainkban egyre inkább lehetővé teszi képek, illetve (kisméretű) videoanyagok továbbítását.

A Logitech QuickCam kamera használatával egyszerűen és gyorsan készíthetünk állóképeket (digitális fénykép) és videofelvételeket. A kamera USB porton keresztül csatlakozik a számítógéphez, telepítése (Windows 98 alatt) könnyen és gyorsan elvégezhető. A QuickCamet az erre a célra kiképzett talp segítségével a monitor tetejére lehet erősíteni. Az élesség egy tárcsa forgatásával állítható be. A kamerában széles látószögű optika van, így viszonylag nagy a mélységélessége, tehát az első beállítás után ritkán kell a hozzányúlni.

Videofilm rögzítésénél a felbontás 160×120 képponttól 352×288 képpontig terjedhet, a másodpercenként elkészített képkockák száma 10 és 30 közé eshet. A kamera a hangot 22 kHz-es, mono, 16 bites PCM formátumban rögzíti. A QuickCammel készíthető legkisebb kép 80×60 képpontos, míg a legnagyobb 640×480-as lehet, a színmélység 8, 16 és 24 bit lehet.

A fényerő, a kontraszt, a színtelítettség, a fehéregyensúly és a gammaegyensúly, illetve az ellenfény kompenzálása a kamera programjából állítható. A kezelőszoftver további érdekes szolgáltatása, hogy a megadott időközönként készített állóképek videofilmmé fűzhetők össze, így például megörökíthető egy virág kinyílása.



A Nagy(?) Testvér figyel téged

A QuickCam elsősorban hobbicélokra készült, tehát az általa nyújtott képminőség is ennek megfelelő: hangos e-mailekhez és kevésbé igényes videofelvételekhez elegendő. Az állóképek az egyszerű digitális kamerák minőségének megfelelő színvonalon készíthetők el. A Logitech QuickCam ára áfa nélkül 25 150 Ft, a garancia 1 év.

Csábi József

- Logitech Magyarország ☎ 309-7112
- Computer 2000 ☎ 465-7000
- www.logitech.com/de/cameras/ca30_100.html

Fefo Dexter és Scenic Si

Dexter, a családi számítógép

A Fefo rendelkezésünkre bocsátott számítógépei közül a nagyobbik, amely a Dexter nevet kapta, jól összeválogatott alkatrészekből épül fel. A belső cache-sel gyártott Celeron 300A processzor a manapság egyik legdivatosabb alaplapban, az Abit BH-6-ban ketyeg. Ez az alaplap azért népszerű, mert jól tuningolható – akár 450 MHz-en is lehetett üzemeltetni benne a processzort, ami még a mai játékok rendkívül nagy teljesítményigényét is kielégíti. Hogy ezt a sebességet elérhessük, 64 Mbyte 100 MHz-es minőségi Siemens memóriát szereltek az alaplapra.

A képernyőt egy Voodoo Banshee videokártya hajtja

meg, amelynek ma a legjobb 3D-s kártyák között is kiemelkedő az ár/teljesítmény aránya. E kártyával bármilyen játékot el tudunk indítani, használjon az akármilyen API-t (D3D, Glide 2 vagy 3, OpenGL).

A Diamond A3D-s hangkártyának nagyon jó a sztereó hangzása az Altec hangszórókon. Az említetteken kívül még egy 56K-s PCI buszos modem is belefért a konfigurációba, amivel a ma elérhető legnagyobb otthoni sebességgel tudunk kapcsolatot létesíteni az Interneten.

A Dexter azoknak a felhasználóknak ajánlható, akik az otthoni munka mellett a 3D-s játékok nyújtotta élményeket is szeretnék átélni. Mindez a gyors, 6,4 Gbyte-os Quantum merevlemezzel áfa nélkül 189 000 Ft-ba kerül monitor nélkül, amit 3 év teljes körű garancia egészít ki.

Fefo Scienic Si

A tesztelésre kapott Scienic család legkisebb tagját igazából nem otthonra, hanem irodai célokra szánják, ami annyit jelent, hogy ezt a konfigurációt nem a játékok határtalan gépigényének kielégítésére állították össze, hanem hogy hosszú távon megbízhatóan működő irodai kliens legyen.

Az esztétikus házba eredeti Intel alaplapot tettek – erre a gyártó 3 év garanciát vállal.

A Fefo párosa

Az alaplapra integrálták a hangkártyát és a videokártyát – ettől manapság nagyon sokan megijednek, pedig a 4 Mbyte-os Ati Rage videokártya minden igénynek megfelel egy irodában. Éles képe mellett videolejátszásban is jeleskedik. A hangkártya a legújabb Yamaha chipet használja, ami bőven megfelel audio-CD-k vagy MP3 fileok meghallgatására. A merevlemezre se lehet panasz, a 3,2 Gbyte-os Quantum EX is gyorsnak mondható.

A konfigurációhoz tartozik egy PCI sines 10/100-as hálózati kártya és 32 Mbyte memória is. Összességében ez a gép is kiállta a próbákat, napokig bekapcsolva hagytam, de bele se rezdült. Véleményem szerint egy ilyen összeállítás minden irodai igénynek, elvárásnak megfelel. A konfigurácó ára áfa és monitor nélkül 143 ezer Ft, a garancia ez esetben is 3 év.

Nagy Imre

- Fefo Kft. ☎ 202-6002
- www.fefo.hu

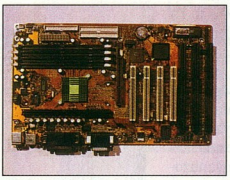
Mérési eredmények

	Shuttle 661P	Shuttle 663	Shuttle 675
Dhrystones	404302 Dhry/s	404104 Dhry/s	404512 Dhry/s
Whetstones	2187 kWhet/s	2196 kWhet/s	2086 kWhet/s
Memóriátvitel	89015 Kbyte/s	88950 Kbyte/s	91696 Kbyte/s
Merevlemez-átvitel	10346 Kbyte/s	10623 Kbyte/s	10198 Kbyte/s
VGA	7575 művelet/s	7599 művelet/s	7295 művelet/s

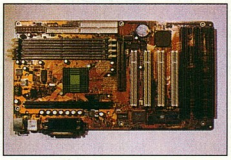
	Shuttle 661P	Shuttle 663	Shuttle 675
Final Reality (*)			
3D Grafika	3,29	3,33	3,32
2D Grafika	3,58	3,58	3,58
Grafikus busz átvitel	4,87	4,87	4,79
Összesített érték	3,68	3,67	3,68

(*) Tesztprogram által kiszámolt viszonyszám. A nagyobb érték jobb teljesítményt jelez.

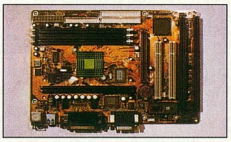
A tesztben 333 MHz-es Pentium II processzort, 64 Mbyte memóriát, Matrox Millennium G200-as VGA kártyát és 16 Gbyte-os IBM merevlemezt használtunk Windows 98-cal.



Hot-663



Hot-661P



Hot-675

Shuttle Spacewalker Hot-661P, Hot-663 és Hot-675

Shuttle BX trió

Három jó minőségű, Intel BX chipkészletű alaplapot kapott tesztlaborunk kipróbálásra. Celeron és Klamath processzorok fogadására készültek, 66 és 100 MHz-es külső buszfrekvencia-beállítási lehetőséggel, de emellett támogatták a 75, 83, 100, 103, 112, 133 MHz-es beállításokat is (csak bírja a memóriánk). A trió tagjai sok mindenben hasonlítottak egymásra: ATX-es kialakítás, AGP 2x busz, automatikus processzorbeállítás, igényes kivitel.

A tesztelés során a mért értékek nem mutattak lényeges eltéréseket köztük. Ahogy az várható volt, inkább csak a szolgáltatások terén voltak kisebb-nagyobb különbségek.

A 661P egy jól bővíthető alaplap, 4 ISA, 4 PCI, 1 AGP kártyahelyével és 4 DIMM foglalatával. A 663 tulajdonképpen egy Yamaha XG hangkártyával egybeépített 661-es alaplap. A 675-ös pedig micro ATX kivitelű, Creative SB64 hangkártyát tartalmazó alaplap.

A micro ATX kivitelnek megfelelően mindössze 1 AGP, 2 PCI és 2 ISA kártyahely van rajta.

A hangkártyát egy jumperrel nyugodtan ki lehet kapcsolni, ha valaki később másikat szeretne venni helyette. Figyelmet érdemel a 675-ös hangchipje, mert a MIDI hangkészletet a rendszermemóriából elkülönített 2 vagy 4 Mbyte-os részben kezeli. További érdekesség, hogy a processzor órajelét nemcsak a BIOS-ban, hanem jumperrel is tudjuk állítani.

Ha lehetne választani, én a 663-as mellett döntenék, mert a rajta lévő hangkártyával meg lehet spórolni egy kártyahelyet, és ráadásul figyeli a CPU hőmérsékletét.

Mindhárom Shuttle stabilan működött. A hozzájuk adott szoftverekkel és driverekkel könnyen telepíthetők voltak Windows 95 és 98 operációs rendszer alá. Összességében mindegyik alaplap kiállta a megméretetést. A Shuttle Hot-661P ára áfa nélkül 24 900 Ft, a Hot-663-é 27 200 Ft, a Hot-675 pedig 26 900 Ft. A garancia mindegyikre 2 év.

Nagy Imre

- Juventus Team Kft. ☎ 221-5453
- www.spacewalker.com

Az igazi távmunkás

A mostanában egyre népszerűbb kombinált irodai eszközök sorát bővíti a Hewlett-Packard LaserJet 3100.

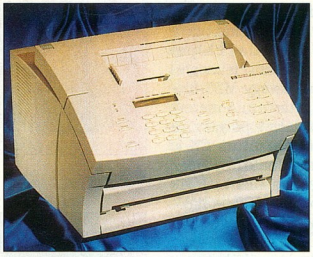
Szándékosan nem nyomtatót írtunk a bevezetőben, hiszen a LaserJet 3100 scanner, fénymásoló, fax és egy nagyon jó minőségű lézernyomtató egybeépítve. Egyes funkcióihoz, például a papírfax küldéséhez vagy a fénymásoláshoz pedig nincs is szükség bekapcsolt számítógépre. Ajánlott felhasználási területe a 10 személyes vagy annál kisebb irodák világa, ahol ésszerűen ki lehet használni sokoldalúságát és a párhuzamos munkára való képességét. A gép széles körű lehetőséget biztosít funkcióinak egyidejű használatához, mellyel időt takaríthatunk meg. Olyan műveleteket képes párhuzamosan végezni, melyek nem használják egy időben ugyanazokat a részegységeket. Ilyen például a nyomtatás és a faxküldés. A kombinált (AIO – All-in-One) eszközök a megváltozott piac igényeit elégítik ki. Az irodák mérete lecsökkent az otthoni, illetve távmunka lehetőségének terjedésével. Alapkövetelménnyé vált a minél kisebb méret, illetve a legjobb helykihasználás, s nem utolsó szempont a készülékek ára sem. A LaserJet 3100 egy komplett iroda kiszolgálásához szükséges eszközökből többet is megtestesít, ára pedig töredéke az őt helyettesíteni képes egyfeladatú készülékek összeadott árának.

Scanner

A scannelést teljes egészében számítógépes szoftver vezérli, a készüléknek „mindössze" a letapogatás a feladata lapadagolós, behúzós scanneregysége segítségével, mely 256 szürkeárnyalatot különböztet meg. A JetSuite Pro program segít a beolvasott dokumentumok elmentésében.

Fénymásoló

A fénymásolás a gép kezelőszerveivel és a JetSuite Pro program segítségével egyaránt végezhető. Bár a saját kezelőszervekkel való másolás jóval egyszerűbb, csak a szoftveres vezérlés valósíthat meg néhány sajátos másolási funkciót, például kettő vagy négy dokumentum másolását egyetlen oldalra. Fontos tudni, hogy a fénymásoláshoz a készülék tulajdonképpen a lapbehúzós scannert használja, így a felhasználható hordozók köre igencsak korlátozott. Némileg kárpótol minket a scanner lapadagolója, amely megkímél bennünket a papírlapok cserélgetésétől.



HP LaserJet 3100: távmunkára, otthoni irodába ideális

Fax

A LaserJet 3100 egyik legnagyszerűbb tulajdonsága a beépített fax funkció. A telefonvonalhoz való csatlakoztatás után ugyanis teljes értékű asztali faxkészülékként működik, de az előlapon található kezelőgombok nélkül, programból is lehet vele faxokat küldeni. A beérkezett faxokat rögtön ki is nyomtathatja, de eltárolhatja a memóriájában is, így lehetővé teszi a számítógépen való archiválásukat.

Nyomtató

A nyomtatási funkció ugyan a sor végére maradt, de nem szorul háttérbe: a LaserJet 3100 a Hewlett-Packard LaserJet sorozatának teljes értékű tagja. Egy lapadagolós és egy kézi etetésű papírtálca között választhatunk attól függően, hogy normál papírra vagy esetenként borítékra, illetve a szabványostól eltérő méretű vagy vastagságú papírra kívánunk nyomtatni. A papírkiadás történhet a felső tárolóba, de amennyiben nem akarjuk, hogy a hordozó nagyobb hajlításnak legyen kitéve a gép belsejében, egy karral kiválaszthatjuk az alsó kiadó nyílást is.

A LaserJet 3100 az egyszerűség és a könnyen kezelhetőség jegyében készült, és bátran állíthatjuk, nagyon jól sikerült. Látszólag bonyolult kezelése pillanatok alatt elsajátítható. Ehhez komoly segítséget nyújt magyar nyelvű kézikönyve, melyben a használat bemutatása mellett tippeket és trükköket is találhatunk munkánk hatékonyságának növeléséhez.

Giczy Gergő

Műszaki adatok

Név: Hewlett-Packard LaserJet 3100
Gyártó: www.hp.com
Képviselet: www.hp.hu
Forgalmazó: HP Buda Szakáruház
☎ 466-6257, www.libra.hu
A készülék ára (áfa nélkül): 199 900 Ft
Festékkazetta ára (áfa nélkül): 12 ezer Ft
Garancia: 1 év
A nyomtató felbontása: 600 dpi
A scanner optikai felbontása: 300 dpi, 256 szürkeárnyalat
A fax felbontása: 300 dpi
A papíradagoló kapacitása: 100 lap
A dokumentumadagoló kapacitása: 30 lap
A papírkiadó kapacitása: 100 lap
Az alsó papírkiadó kapacitása: 20 lap
A dokumentumkiadó kapacitása: 30 lap

Mérési adatok
Scanner
Fénykép: 357 s
Szöveg: 11 s
Másoló
Rajz: 78 s
Szöveg: 45 s
Nyomtató
Ötoldalas levél (300 dpi, draft off): 66 s
Ötoldalas levél (300 dpi, draft on): 64 s
CHIP-tesztábra (600 dpi, draft off): 43 s
CHIP-tesztábra (300 dpi, draft off): 34 s
CHIP-tesztábra (300 dpi, draft on): 33 s

A méréseket a Herta számítógépén végeztük.

Mindent bele! CHIP, 99/1/66

MiDiLand S2-4030
4 darabos multimédia hangszóró rendszer

A MidiLand új S2-4030-as hangfalai a jelenlét élményét nyújtják

800W P.M.P.O

A MidiLand, Inc. új szabványt vezet be az új S2 termékcsaládjával. A MidiLand S2/4030 4 darabos hangfal-rendszer lekerekített élekkel és tetszetős dobozolással készült, mely tulajdonságok a kiváló hangminőség mellett az osztálybeli riválisok fölé emelik.

Az S2/4030 rendszer egy árnyékolt, fadobozos mélynyomóból, két alumínum dobozolású neodínium perem-hangfalból illetve a sokfunkciós vezérlőegységből áll.

Az S2/4030 a körültekintő HiFi tervezésnek köszönhetően az "Editors' Choice", "Five Stars" és számos más szaklap véleménye szerint a legjobb hangú hangszóró.

A hangszóró ideális DVD, HiFi, PC, MAC forrásból érkező zene tökéletes meghallgatására.

Kelly-Tech

Budapest, 1146. Thököly út 114/b, Tel.: (1)363-2864, Fax: (1)363-3318, E-mail: sales@kellytech.hu, Web: www.kellytech.hu
Kizárólagos képviselet: altrix GSM és számítástechnikai termékek, billentyűzetek, egerek, **Artek** szkennerek és egerek, **Kelly's** számítástechnikai és irodai termékek, **SureCom&Σdimax** hálózatépítő aktív elemeink, **MidiLand** aktív hangszórók, **ViPowER** mobil fiókok, **AVerMedia** TV tunerek, **JustCooler** hűtők, **A4 Tech** egerek
Disztribútor: SOLTEK alaplaplapok, **Well** modemek, **LongTime** szünetmentes tápegységek, **AVerMedia** TV konverterek (digitalizáló és analogizáló), Vonalkód technika, Joystick-ok
Csak viszonteladókat szolgálunk ki. Termékeinket keresse országos viszonteladói hálózatunkban

CHIP előfizetés

1 évre 9408 Ft, fél évre 4704 Ft.

ÉRDEKLŐDJÖN!

Telefon: 349-4768 • e-mail: terjesztes@vogel.hu

F-SECURE

F-Secure Workstation Suite

A világelső vállalati biztonsági csomag

Az F-Secure Workstation Suite világelső a vállalati biztonsági programcsomagok között. Az F-Secure termékcsalád elemeire építve egyetlen rendszeren belül képes megvalósítani a munkaállomások biztonságáért felelős rendszerek öt funkcióját:

- védelem vírusok és egyéb rosszindulatú programok ellen
- valósidejű fájltitkosítás
- hálózatiforgalom-titkosítás
- személyi tűzfal
- házirend-alapú felügyelet

Az iparág legnagyobb teljesítményű, több keresőmagot alkalmazó antivírus rendszere mellett szilárd titkosításra épülő fájl és hálózati adattitkosításra képes – mindezt pedig a háromrétegű, házirend-vezérelt menedzsment rendszer felügyeli. Nagyvállalati menedzsment eszközökkel (HP OpenView, IBM NetView, CA Unicenter, stb.) is képes együttműködni.

Ragaszkodjon a biztonsághoz!

2F 2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.
1016 Budapest, Hegyalja út 5. Tel: 212-7141, 212-7142
http://www.2f.hu/ e-mail: info@2f.hu

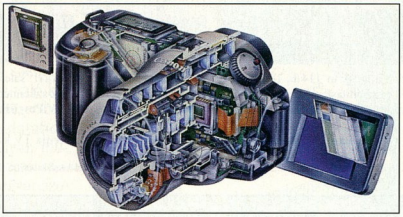
DATA FELLOWS F-SECURE

Fényből (papír)kép

A digitális fényképezés számos előnnyel kecsegtet, de gyakran papírképekre is szükségünk van, melyeket például fotónyomtatóval tudunk előállítani.

Napjainkban a sikeres kommunikáció elengedhetetlen része a képi információk gyors és hatékony elkészítése és feldolgozása. Az eredményes munkához teljes műszaki megoldásra van szükség, melynek részegységei gördülékenyen együttműködnek. A Canon terminológiájában ezt Photo Computingnak nevezik. Ennek lényege, hogy a digitális fényképezőgépet olyan kiegészítőkkel és programokkal látják el, amelyek kiterjesztik annak képességeit és növelik funkcionalitását.

A fotókra sok esetben nem csak elektronikus formában, hanem papíron is szükség van. A fotóminőségű nyomtatás nem egyszerű feladat, bonyolult technológia áll mögötte. A következőkben a Canon közelmúltban megjelent digitális fényképezőgépe, a PowerShot Pro70 mellett bemutatjuk a Photo Realism technológiát alkalmazó BJC-7000 tintasugaras fotónyomtatót is.



A Pro70 belülről

- Canon Hungária Kft. ☎ 465-8020
- www.canon-europa.com/products/products.html
- www.canon.co.uk/products/bjc7000.html
- www.canon.co.uk/you-and/phreal.html
- www.powershot.com
- www.psdp.europe.canon.com
- www.storage.ibm.com/hardsoft/diskdrdl/micro/design.htm
- Canon PowerShot Pro70: CHIP, 98/11/22
- Canon CD-200: CHIP, 98/11/50
- Canon PowerShot A5: CHIP, 98/11/92
- 16 digitális fényképezőgép tesztje: CHIP, 99/1/68
- CD-mellékletünkön a \CIKKEK könyvtárban a Pro70-nel készített képek találhatók

PowerShot Pro70

A Photokina '98 kiállításon mutatták be a Canon új fejlesztésű – elsősorban a professzionális felhasználóknak szánt – digitális fényképezőgépét, a PowerShot Pro70-et. A gép jó néhány olyan újszerű megoldást tartalmaz, ami kategóriájában jelenleg egyedülálló. Ez annak is köszönhető, hogy a gép tervezésénél felhasználták a filmes kamerák gyártása terén szerzett tapasztalatokat.

Rögtön a gép kézbevételekor feltűnik, hogy markolata a filmes társaihoz hasonlít, emellett a váz – bár nem pillekönnyű – jól kiegyensúlyozott, így könnyű stabilan tartani. Szintén a filmes (EOS) gépekkel való rokonságát mutatja, hogy az azokhoz kifejlesztett vakukat és távirányítókat használhatjuk hozzá. Egyébként az új PowerShotnak nincs beépített vakuja (profi fotósok azt úgysem szokták használni), viszont a Canon EX vakukkal gond nélkül együttműködik.

Műszaki adatok

Termék: Canon PowerShot Pro70
Felbontások: 1536×1024, 768×512 képpont
File-formátumok: JPG, CCD RAW (veszteségmentes)
Tömörítés fokozatai: 2 + veszteségmentes
Objektív (1): 28-70 mm, f/2,0-f/2,4
Legkisebb fókusztávolság: 12 cm
Élességállítás: TTL autofókusz
Digitális zoom: nincs
Zársebességek: 1/2–1/8000 s
Expozíciós korrekció (2): +/-2 Fé, 1/3 Fé lépésköz
CCD mérete: 1/2 col
CCD képpontjainak száma: 1,68 millió
CDD érzékenysége: ISO 100 – ISO 400
Alaptároló mérete, típusa: 15 Mbyte CompactFlash
Rögzíthető képek (3): 7 db
Beépített/külső vaku: csak külső (EOS Speedlite)
Hangrögzítés: van
Számítógéphez csatlakozás: soros port
Tévé/videokimenet: van
Előtétlencsék: 37 mm-es szűrőmenet
LCD monitor: 2 colos TFT, forgatható
Optikai kereső: van
TFT kereső: van
Fénymérés: TTL + külső érzékelő (vakuhöz)
Fehéregyensúly-állítás: automata
Tápellátás: NB-4H NiMH akku vagy 2CR5 elem
Méret: 145×85×132 mm
Súly: 690 g
Nettó ár: 320 000 Ft
Garancia: 1 év

(1): az objektív gyújtótávolságát 35 mm-es kamerának megfelelőre átszámítva közöljük, mellette a fényerő (rekeszérték) található.
(2): a korrekció lehetséges mértéke fényértékben és a lépésköz.
(3): az alaptárolóra rögzíthető képek száma legjobb képminőség (CCD RAW) esetén.

A jó képek készítésének alapvető feltétele a jó minőségű, nagy fényerejű optika. A Pro70 objektívje két aszferikus tagot tartalmaz, ami jelentősen csökkenti a zavaró torzításokat. Az optika közeli tárgytávolságokra is igen jól korrigált, akár egy 80×54 mm méretű területet is lefotózhatunk úgy, hogy az teljesen kitöltse a képmezőt.

A Pro70 CCD-jének felbontása kategóriájában a legnagyobbak közé tartozik, oldalaránya a hagyományos fényképekhez hasonlóan 2:3. A gép hasznos tulajdonsága, hogy – a PowerShot A5-höz hasonlóan – a téma gyenge megvilágítása esetén meg tudja növelni a CCD érzékenységét (ezzel a szolgáltatással eddig csak Canon gépeinél találkoztunk).

Nagyméretű képek (1536×1024) esetén a CCD érzékenysége ISO 100 vagy 200 lehet, míg kis képek (768×512) esetén ISO 200-at vagy 400-at állít be a kamera.

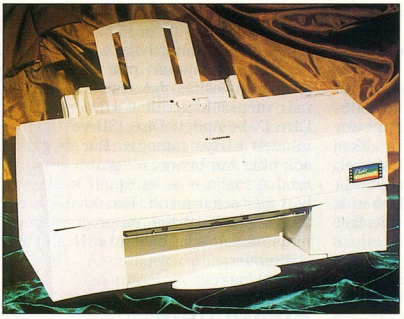
A gép új fejlesztésű autofókusz rendszere fáziseltérés-érzékelésen alapul. Ez nem külön szenzort alkalmaz, hanem a CCD-t használja érzékelőként. A Pro70 autofókusza az EOS gépek (filmes Canon kamerák) gyors AF rendszereinek rokona, és bár nem éri el azok sebességét, a digitális gépek között fürgének számít.

A Pro70 túllépve az automata gépek korlátain, rekeszelővválasztás módot is kínál a fotósnak. Így lehetőség nyílik a mélységélesség kézi szabályozására. Az expozíciókorrekcióval kombinálva pedig – ami ráadásul igen finom, 1/3 Fé lépésekben szabályozható – gyakorlatilag minden feladat megoldható.

A Pro70-ben a CCD-ről kapott képadatok feldolgozását nem(csak) szoftver, hanem egy speciális IC végzi. Ennek eredményeként a képek elmentésének idejét sikerült 3,5 másodpercre csökkenteni (nagy képek és normál tömörítés esetén). A gép LCD-je elforgatható, így nehezen megközelíthető helyeken is kényelmesebben lehet vele fotózni, mivel a TFT keresőként is használható.

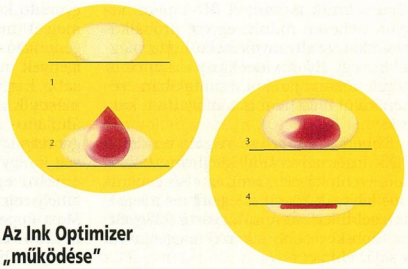
A gépen két CF foglalat van, ami a tárolható képek számának megkétszerezése mellett azzal az előnnyel is jár, hogy a memória(kártya) megtelte miatt nem kell elszalasztanunk egyetlen fontos pillanatot sem. (Sok fotós amiatt hord magánál két gépet, mert a film általában akkor fogy ki, amikor nincs idő kicserélni.)

Érdemes még megemlíteni, hogy a PowerShot Pro70 kamerát már felkészítették az IBM Microdrive-jának fogadására, ami egy CF kártyába épített, 170 vagy 340 Mbyte kapacitású merevlemez. Ez a megoldás drasztikusan megnöveli a tárolható képek számát: a 340 Mbyte-os Microdrive-on több mint 150 nagy felbontású, tömörítetlen kép fér el.



A BJC-7000 vízálló nyomatokat készít

A Pro70-hez több hasznos programot mellékelnek. A TWAIN meghajtó, illetve a PhotoShop plug-in modul (Mac) ma már alapkövetelménynek számít. A PowerShot tulajdonosai emellett hozzájutnak a PhotoStitch panorámaképe-, valamint a SlideShowMaker bemutatókészítő programhoz. Érdekes lehetőség, hogy a SlideShowMakerrel készített bemutatók visszatölthetők a kamerába. Az előbbieken kívül a csomag részét képezi a TimeTunnel program, amivel a képek – a készítés dátumát és idejét figyelembe véve – könnyen rendszerezhetők.



Az Ink Optimizer „működése"

BJC-7000

A Canon BJC-7000 egy A4-es méretben dolgozó, 1200×600 dpi felbontású, fotónyomtatásra is alkalmas készülék. Különleges tulajdonsága, hogy az általa készített nyomatok (normál papír esetén is) vízállóak lesznek.

A BJC-7000 két nyomtatófejjel dolgozik, az egyikben a fekete tinta mellett egy speciális adalék, az Ink Optimizer található. A nyomtató minden tintacsepp kilövése előtt elhelyez egy cseppet az Ink Optimizerből a papíron, ami azután reakcióba lép a tintával, és azt burokként körbeveszi. Ennek eredményeként a tinta nem tud szétfolyni vagy beszívódni a papírba, és a nyomat vízállóvá válik.

Az Ink Optimizer emellett elősegíti, hogy a színek élénkebbek, az élek pedig élesebbek legyenek. A előbbiekben leírt P-POP (Plain Paper Optimized Printing) technológia normál papír használata esetén javítja a nyomatok minőségét.

A színes fejnek két változata van. Az egyik csak normál színes tintákat (cián, sárga, bíbor) tartalmaz, míg a fotófej az előbbieken kívül ugyanazon színek sötétebb, fotótinta változatát is tartalmazza. Így fotók nyomtatása esetén a BJC-7000 hét színből keveri ki a kívánt árnyalatot. A normál és fotótinták mennyiségének kombinálásával kilenc különböző intenzitásszintet tud előállítani a nyomtató, ami az árnyalatok pontosabb visszaadását segíti elő, különösen a világos területeken.

A nyomtató meghajtóprogramjába építették a CCIPS (Canon Color Image Processing System) rendszert, ami a feketét az összes többi színnel kombinálni tudja, így élethűbben adhatók vissza a fémes felületek és a bőr színe.

A digitális fényképezőgépből (vagy más forrásból) származó fotók normál papíron is megjeleníthetők, de a nagy felbontású papír jobb eredményt ad. Speciális fotópapír (GP-201 – Glossy Photo Paper) vagy fotófilm (HG-201 – High Gloss Photo Film) használatával pedig egészen élethű képek nyomtathatók.

Csábi József

Boszorkánykonyha

Manapság egyre általánosabb vélemény: jól felszerelt számítógépről csakis akkor beszélhetünk, ha van benne egy 3D-gyorsító videokártya.

A gondok a chip megválasztásánál kezdődnek, amit csak tetéz, hogy két, azonos chipkészlettel szerelt gyorsító között is hatalmas eltérések lehetnek mind sebességben, mind a szolgáltatások terén. És akkor még nem beszéltünk a legfontosabbról: döntésünk egyik alapvető szempontja pénztárcánk tűrőképessége. Ebben a nehéz döntésben szeretnénk segítséget nyújtani olvasóinknak.

A kezdetek

Bevezetésképpen egy kis történelem – merthogy ezeknek az eszközöknek már történelmük is van. A 3D-s piac nagyon nehezen indult, egyedi próbálkozásokkal, szabványok nélkül. Ha megjelent egy ilyen videokártya, kaptunk hozzá néhány játékot, és általában ezeken kívül más nem is támogatta a kártyát.

Ebben a káoszban vágott rendet a 3Dfx Interactive által kifejlesztett Voodoo 1 chipkészlet, ami az első generációs kártyák között a legjobb és a legsikeresebb lett. Erre sok gyártó felfigyelt, és több-kevesebb sikerrel megcsinálta a saját chipjét.

Elkerülhetetlen volt a különféle szoftveres csatolófelületek kialakulása, melyek egy része máig használatos szabvánnyá vált. Ilyen a 3Dfx Interactive által kifejlesztett Glide, amit csak a 3Dfx chipkészlet támogat, bár rebesgetik, hogy az Nvidia titokban ilyen meghajtót ír chipjeihez. A Silicon Graphics fejlesztése az OpenGL, amit még viszonylag kevés program használ, ha azonban ezen keresztül kommunikál a kártyával a program, kihozza belőle a lehető legjobb teljesítményt. Az OpenGL életképességét mi sem bizonyítja jobban, mint hogy a DirectX egy későbbi verziójában már benne lesz. A szabványosítás győztese – ahogy azt már megszokhattuk – a Microsoft, a DirectX-be épített Direct3D-vel, melyet minden kártya támogat. Bár még elég sok hiba van benne, a legtöbb program ezt használja – és az újabb kiadásokban már sokat javult. Ezenkívül ismertek még más kártya- és programspecifikus felületek is, például a Heidi vagy a BRender.

A grafikus kártyák és chipkészletek (közel)jövőjéről CHIP-PIAC mellékletünk V–VI. oldalán írunk részletesebben.

Apáról fiúra

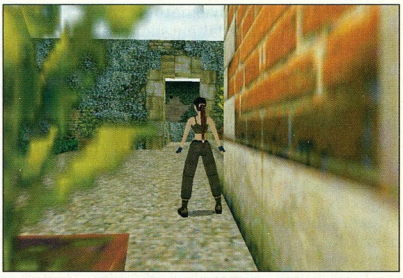
Lassan azok a második generációs 3D-gyorsító kártyák is kikopnak a piacról, melyek már részben kinőtték az első generáció betegségeit. Csakhogy a mai igények már ezeknél is gyorsabb, okosabb kártyákat követelnek. A kártyák második generációjánál még nem volt általános az a nézet, hogy nem csak a gyorsaság számít, hanem a képminőség is. Így visszatekintve sem lehet kiemelni egyetlen kártyát, amely mindenben a legjobb. Most éppen a harmadik generációs chipek a legjobbak, a nagyobb cégek már kihozták az ezekre épülő új nagyágyúikat. Bár még el sem készült az összes beígért harmadik generációs chip, máris a negyedik generációs kártyák szédítik a nagyérdeműt elképesztő tudásukkal.

Az Nvidia új chipje, a TNT már megjelent, de ebből is készül még újabb, bár az elsősorban nem tudásában, sokkal inkább teljesítményében hoz újat – mintegy 30-40%-kal. Ezt a gyorsulást azzal érik el a fejlesztők, hogy a 0,35 mikronos gyártási technológiáról áttérnek a 0,25 mikronosra, és más memóriatípust alkalmaznak. Ezáltal egyrészt megoldódik a túlmelegedés problémája, másrészt a memória és a chip órajelét is növelni tudják.

A piac egyik meghatározó szereplője, az Ati már rég nem adott magáról életjelet. A Tseng Labs felvásárlása után elsősorban a fejlesztésre összpontosított. Nemrég bejelentett új chipjével az előzetes hírek alapján ismét nagy eséllyel szállhat ringbe a 3D-s piacon. Hasonlóan nagy durranásnak ígérkezik a 3Dfx Interactive új chipkészlete, ami végre 2D-s motort is tartalmaz. A Trident sem akar lemaradni, ezért új kártyáját a lehető legjobbra akarja megcsinálni.

Már régóta keringenek különféle információk a Bitboys chipjeiről. A cég első próbálkozása, a Pyramid 5D ugyan nem készült el, de a csapat mégis belekezdett egy utód fejlesztésébe, ami a közeljövőben forradalmasíthatja a 3D-gyorsítók piacát. Állítólag teljes sokszögkezelő egység lesz benne, tehát a processzornak semmi teendője nem maradna a grafikával, emellett felröppentek hírek a fotorealisztikus renderelésről is.

A processzorok mellett a 3D-s kártyák területén figyelhető meg a legjobban az a hatalmas iram, amit a szoftverfejlesztők diktálnak a hardvergyártóknak. Ha ma kijön egy játék, amihez látszólag valamilyen, a NASA berkeiben használt erőgép kell az addig ismeretlen effektusok hardveres kezeléséhez,

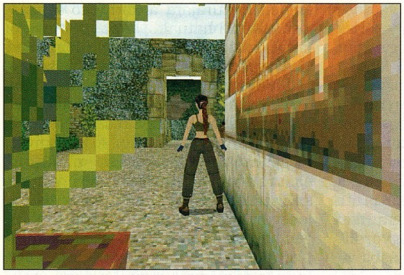


A bilinear filtering és a perspektíva-korrekció hatása

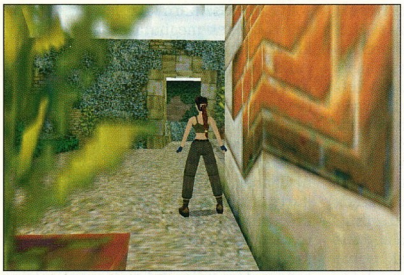
holnap biztosan válaszolnak rá a hardverfejlesztők egy minden addiginál jobb kártyával – az egyszerű számítógép-tulajdonos pedig csak győzze pénzzel, hogy minél kevésbé maradjon le a legjobbtól.

Szakmai titkok – csak érdeklődőknek!

A 3D-gyorsító videokártya kiválasztásánál fontos tudni, melyek azok a funkciók, amelyeket feltétlenül tudnia kell az adott kártyának, melyek a kevésbé használatosak, és melyek azok, amelyeket az elkövetkezendő szoftverek megkövetelnek majd. Nézzünk egy kicsit a kerámia alá, a tranzisztordzsungelbe!



Bilineáris szűrés nélkül



Perspektíva-korrekció nélkül

A körítés: a kártya tudását erősen befolyásolja a rajta lévő memória mérete és minősége. 4 Mbyte videomemória elég egy 640×480-as, 16 bit színmélységű háromdimenziós kép előállítására. Ha ennél többet szeretnénk, bizony növelnünk kell a videomemória méretét, ami több részből épül föl. Van egy úgynevezett képpuffer (frame buffer), ami a felbontásnak, a színmélységnek és a Z-puffernek szab határt. Ez általában közvetlenül a kártyán helyezkedik el, nem vagy csak nehezen bővíthető, és nagyon gyors. A többi memória mind a textúrák tárolására szolgál. Ez utóbbi nem feltétlenül a kártyán található, mivel nagyon sok kell belőle, ami megdrágítaná a kártyát. Ezért jó megoldás, ha olyan AGP-s (Accelerated Graphics Port) videokártyánk van, melynek chipje támogatja a több memória kezelését, ugyanis a rendszer memóriájából lecsíphetjük a még szükséges memóriát, amit kellő sebességgel el is tud érni.

Fontos tudnunk, hogy a képernyőn megjelenő gyönyörű, háromdimenziós kép tulajdonképpen nem más, mint egy nagy halom kétdimenziósra „torzított" sokszög, ami vektorokból épül fel. Hogy is van ez? A processzor a kártyán lévő háromszögszámoló egységgel karöltve kiszámolja a háromszögek csúcspontjainak koordinátáit, perspektivikusan eltorzítva, mérethelyesen, majd hagyja dolgozni a videokártyánkat.

Bilinear texture filtering: ez az egyik legfontosabb effektus, hiszen itt „öltöztetjük fel" a háromszögekből felépített képünket. Minden sokszögnek (polygon – itt egyszerűen háromszög) van egy textúrája, ami egy bitmap kép. Ezt feszítjük rá úgy, hogy az adott síkon két irányban dolgozunk. Erre egy megoldás, hogy a sokszög határvonalain interpoláljuk a textúra oda tartozó éleit, majd az így kapott pontok között scanline-okat húzva felépítjük a képet. Ezt az effektust már kizárólag perspektíva-korrekcióval (perspective correction) végzik, hogy megtartsák a térbeliség hatását. Itt történik még egy fontos művelet, az elmosás, amikor a textúra egy képpontjának a színét a körülötte lévő négy másik pixel színének átlagából kapjuk. Figyelem, függ a chiptől, hogy mekkora lehet egy textúra maximális mérete, ami erősen befolyásolhatja a kép minőségét.

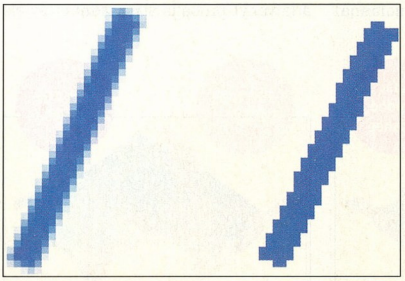
Mip-mapping: a fejlesztők rájöttek, hogy egy sokszöghöz nem elég egy textúra, mert ha közelebb kerülünk a háromszöghöz, a pixelesedés teljes kizárása érdekében egy finomabb felbontású textúrára van szükség. Tehát egy sokszögnek több textúrája is van, melyeket a távolság függvényében cserélgetni kell.

Per-pixel mip-mapping: a térben egymás mellett álló textúrák közti rések eltüntetésére szolgál. A folyamatos átmenet érdekében képpontonként változtatják a textúrát.

Trilinear texture filtering: nagyon csúnya lenne, ha egyik pillanatról a másikra megváltozna a textúra, amikor közelebb hozunk egy háromszöget. Ezért ezzel az effektussal a sokszög textúrái között képezünk átmenetet a távolság függvényében.

Gouraud shading: a 3D-gyorsító videokártyák megjelenésével nem csak a teljesítmény ugrott meg, hanem a látvány is hatványozódva javult. Különösen sokat javult a különböző fény-árnyék hatások érzékeltetése. A fényeket, melyek megvilágítják a sokszöget, úgy ábrázolják a textúrán, hogy a fényesebbik éltől a fény színének megfelelően módosítják a textúra színeit, átmenetet képezve a sötétebb élei felé. Ha mozog a fényforrásunk, nagyon szép látványt érhetünk el vele.

Alpha blending: ezzel az eljárással a textúrák tehetők részlegesen átlátszóvá. Például egy vízfelület ábrázolásakor a meder felülete egy adott mértékben látható lesz úgy, hogy a víz textúrája és a vízfenék textúrája között átmenetet képeznek. A hatást növeli, ha a víz hullámzik, vagy a felszíne kavarog, amihez egy-két program már a multitextúrázást használja fel. Víz egyszerűbb ábrázolása esetén csak a víz felszínét textúrázzák, alatta a következő textúra a vízfenék. A mostanság használatban lévő átlátszóságok kicsit csalnak, ugyanis nem tudni, mi lesz látható az átlátszó textúra pontjai mö-



Az élsimítás technikája

gött. A csel a Z-puffer alkalmazása, ugyanis a sorrendbe rakott sokszögek megmutatják, melyik képpont melyik mögött helyezkedik el. A tökéletes átlátszóság eléréséhez különálló memóriaszeletet kéne alkalmazni – a Z-pufferhez hasonlóan.

Anti-aliasing: amíg csak vízszintes és függőleges vonalakat húzunk, nincs gond, de ha húzunk egy ferde vonalat, máris előtűnik egy nagy szépséghiba: a

Z-pufferhiba: Lara Croft faljáró lett

gép lépcsőzetesen több rövid szakaszt húz, és így építi fel a ferde vonalat. Ennek megoldására azt találták ki, hogy a vonal melletti színt és a vonal széleinek a színét átlagolják, átmenetet képezve a két szín között. Az így elmosott vonalak sokkal szebbnek és simábbnak hatnak. Általában 32 szintű elmosást valósítanak meg, ami elegendő ahhoz, hogy kisimuljanak a „szőrös" vonalak.

Z-puffer: a videomemóriából elkülönítenek egy nagyobb részt, ahol azoknak a sokszögeknek a csúcskoordinátáit tárolják, amelyek takarják a mögöttük álló háromszögek csúcskoordinátáit. Így elkerülhető, hogy a nem kívánt részek látszódjanak. Alkalmaznak egy eljárást, amivel a sokszögeket sorba rendezik úgy, hogy kirajzolásnál először a legtávolabbi sokszöget rajzolják ki, majd erre rajzolják rá az előtte állókat. Ez nagyon tár- és számolásigényes, ezért néha megpróbálnak egyszerűbb algoritmust használni, ami ugyan gyorsabb, de sokat hibázik. A Z-puffer tartalma minden kép kiszámolása előtt törlődik, és egy új pont kiszámolásakor először azt figyelik, van-e olyan sokszög, ami eltakarja a pontot.

Fog, smoke: a ködösítés úgy történik, hogy vesznek egy színt a ködnek (általában fehéret vagy szürkét), és ahogy a távolság növekszik, egyre nagyobb arányban vegyítik a textúrákkal ezt a színt. Néhány program tévesen úgy értelmezte ezt, hogy ez az a sebességnövelő eljárás, ami egy rosszul megírt grafikai motort (engine) felgyorsíthat, ezért a köd túlzásba vitelével reagált (vagyis a sebességet a köd jótékony homálya növeli). A jó köd csak ott van, ahol feltétlenül szükség van rá, kevés, de az olyan sűrű, hogy harapni lehet, vagyis a feladata élethű atmoszférát teremteni. Ha a köd effektusnál nincs interpoláció a távolság arányában, és csak az egyes sokszögek lettek külön-külön ködeffekttel ellátva, csúnya, darabos ködöt kapunk. Természetesen a ködöt a textúrától külön kell interpolálni, hogy megfelelő eredményt kapjunk. A füst kedvelt effektus, mert ugyebár jól néz ki, ha egy felrobbant kocsi vagy a puskánk csöve erősen füstöl. Ezt úgy oldják meg, hogy több, füstöt ábrázoló textúrát mozgatnak egymáshoz közel, ezeket részben átlátszóvá teszik, majd erősen elmosják a széleiket.

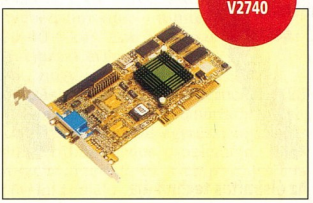
Lens flare: biztosan tapasztaltuk már, hogy ha belenézünk egy fényforrásba, az becsillan és elvakít. Nos, ezt a látványt próbálja visszaadni ez az effektus. Néha sajnos ezt is eltúlozzák. Ilyenkor olyan, mintha könnyes szemmel néznénk a világot. *(Amúgy ez az az effektus, amit a valós életben soha nem látunk, hiszen ez csak összetett optikákon történő leképezés közben, például tévéközvetítéskor jön létre – a szerk.)*

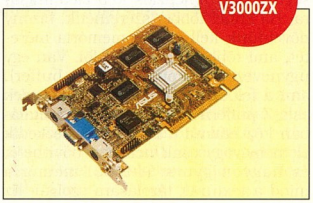
Environment mapping: ennek az effektusnak az a lényege, hogy a sokszög eredeti textúrájára a környező sokszögek textúrái hatnak. Ha az effektust jól kidolgozták a programban, a környezet visszatükröződését érhetjük el vele.

Quantization Error: kvantálási hiba – mint más digitális elvű szerkezeteknél, itt is felléphet ez a rossz kerekítésből adódó pontatlanság. A képernyőn megjelenő pontoknak egész számú sorszámuk van mátrixhelyesen. A sokszögszámoló egység, amíg csak teheti, lebegőpontosan számol, és csak a végén kerekít. Ha nem tökéletes a kerekítési algoritmus, más koordináta jöhet ki végeredményül, amitől csúnya, szétesett lesz a kép. Ha 16 bites színmélységgel dolgozunk, eltérő számú vörös, zöld és kék színárnyalat létezik, tehát a szín végleges meghatározásánál is egy kicsit csalnak.

Dithering: elmossa a különböző árnyalatú vagy színű felületek közötti, eredetileg éles átmenetet. Ez főleg az árnyékolt felületek sokkal szebb leképezését eredményezi.

LOD: Level Of Detail. Ez viszonylag új eljárás, hardverből csak a legújabb kártyák támogatják. A messziségbe vesző sokszögeknek nem kellene olyan részletesen kidolgozottnak lenniük, hiszen nem is látjuk őket olyan tisztán, meg aztán más dolga is van a kártyánknak, minthogy a távoli, alig látszó tárgyakkal szőszmötöljön. A LOD a távolabbi objektumokat kevesebb sokszögből építi fel, amire kisebb felbontású textúrákat feszítünk később. Az eltérő sokszögszámú tárgyak között természetesen átmenet van, hogy a változás ne legyen szembetűnő.





Multitexturing: ha igazán élethű kinézetet akarunk adni sokszögünknek, nem egy, hanem két textúrát is ráhúzunk. Így ugyan egyes kártyák teljesítménye pontosan a felére esik, cserébe viszont gyönyörű látvány tárul a szemünk elé. Nagyon jó példa erre az Unrealben a víz megjelenítése, ahol a hatást animált textúrák alkalmazásával fokozták.

Bump mapping: először a Voodoo 2-nél találkozhattunk vele, de a mostanság megjelenő kártyák nagy része már támogatni fogja. A textúrák eredetileg két dimenzióban értelmezett képek voltak, de ezzel az effektussal elérték, hogy például egy kő érdes legyen, egy deszka szálkás stb. Az effektus lényege, hogy a textúra mintájának megfelelően a felületre merőlegesen módosul a felszín: kiemelkedik vagy besüllyed. Így változatlan sokszögszám mellett lehet érdesnek, göröngyösnek látszó felületet létrehozni. A Montezuma's Return nevű játék az elsők között használta ki ezt, itt nagyon jól látszik, mennyit képes javítani az élethűségen egy jól felfeszített, érdesített textúra.

Voxel: ez a technológia már valóban a jövő, eddig ilyesmit csak a Silicon Graphics erőművei tudtak. Egyes fejlesztők úgy gondolták, hogy a vektoros sokszögtérképes, textúrázásos eljárással nem lehet elég finom részletességgel kidolgozni egy-egy objektumot. Ez a technológia a pontokat 3D-s objektumként értelmezi (a voxel a pixel térbeli megfelelője), vagyis egy test 1×1×1-es méretű elemi sokszögekből épül fel. Egyelőre elképzelni is nehéz, mikor lesz olyan teljesítményű chip, ami megbirkózik ennyi ponttal. Csúnya nevén térfogat-elemzéses pont eljárásnak nevezik. Érdekessége, hogy minden így kapott ponttal külön-külön is elvégezhetjük az összes ismert effektust.

Displacement Maps: egy másik újdonság, ami az elmozdulásokat figyelve épít fel egy megadott táblázatot, amiből kiszámolja a képpontok helyét a képen. Hasonló, kezdetleges módon működött a Comanche is, bár ott ez nem a kép szépségéért felelt. Ahhoz, hogy ezt az eljárást tökéletesen alkalmazzuk, szükségünk van a voxel típusú képfelépítésre is. Ezeket az új eljárásokat fogja használni a Sony készülő játékkonzolja, a PSX2 is.

3D-s ütőkártyák

Megint elérkeztünk egy időszak végéhez a videokártyák világában. Ha számozni kéne, ez már a harmadik generáció, amelyet hamarosan követ a negyedik. Tesztünkben a piacon ma fellelhető 2D/3D- és csak 3D-gyorsító kártyákat vizsgáltuk.

Intel i740

Az Intel lapkája régóta a piacon van, ám mostanra sikerült hozzá elfogadható ROM-ot és meghajtóprogramokat írni. Emellett nem elhanyagolható, hogy a piacon most ez a legolcsóbb chip, ami a tudását is figyelembe véve komoly tényező lehet. Régebben volt a kártyának egy olyan hibája, hogy nagyobb felbontásokban nem volt képes ergonomikusan frissíteni a képet. Ezt egy újabb BIOS-szal már kiküszöbölték. A driverei kiforrottak, van hozzá OpenGL ICD, és a legtöbb operációs rendszer alatt nincsenek támogatottsági gondjai.

A 3D-s része sem rossz. Főleg a képminősége jó, a sebessége viszont már nem felel meg a mai követelményeknek. Nem képes 32 bites renderelésre, multitextúrázni sem tud. Van viszont egy erőteljes videolejátszó része, beleértve a DVD-támogatást. A chip egy kicsit válogatós, vagyis leginkább Intel BX chipkészletű alaplapokban érzi jól magát, a Super Socket 7-eseket pedig ki nem állhatja. Ha valaki ilyen kártyát vásárol, ne feledjen venni mellé egy Voodoo 2-es kártyát – a két kártya együtt nagyon jó választás lehet mind munkára, mind játékra.

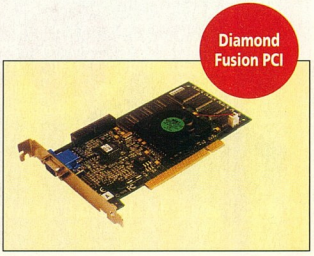
Nvidia Riva ZX

A kistestvér „felturbózott" változata: nagyobb felbontások, javított 3D-s rész, jobb tévékimenet, némi gyorsulás – még a meghajtóprogramja is megegyezik a régebbi kártyáéval. Térbeli teljesítménye már nem az igazi, ám a 2D-s része nagyon jó. Csakúgy, mint az i740-hez, e mellé sem árt valami erősebb kiegészítő kártya a játékokhoz. Az elől egyik legnagyobb problémája a per-pixel mip-mapping hiánya volt. Itt látszik, hogy a chip megpróbál megbirkózni a feladattal, ám ez neki sem sikerül mindig. Mostanra sikerült jó meghajtóprogramokat írni a kártyához, ami mindig is az Nvidia gyengéje volt.

Tévékimenete hagy némi kívánnivalót maga után, igaz, már képes egyszerre működtetni a két kimenetet, ám ekkor a monitor képe nézhetetlen, mivel ugyanolyan képfrekvenciát használ, mint a tévék. A kártya nem kezeli túl jól az AGP-t, főleg a Super Socket 7-es alaplapokban jelentkezik ez a bosszantó hiba.

Matrox G200

A Matrox is megcsinálta elfogadható minőségű 3D-gyorsító kártyáját. Eddig a Matrox legjobb 2D-s videochipjeiről volt híres, és hírhedt a mellettük levő elavult 3D-s részről. Ez megváltozott a G200-as chippel, méghozzá csakis jó irányba. A 2D-s rész minősége nem sokat változott az elődökhöz képest, most is a legjobb. A 3D-s rész



ugyan nem a leggyorsabb, ám képminősége referenciának tekinthető. Ismeri az összes 32 bites funkciót, a chip belül is 32 bitesen kezel minden effektust, ennek köszönhető a piacon lévő kártyák között a legjobb képminősége.

Aki sokat dolgozik a gépével, és néha játszani is szeret, annak jó választás lehet a G200. A driverei még nem kiforrottak, OpenGL-támogatását még nem készítették el. A Quake 2-tesztben D3D-n keresztül működő OpenGL-emulátort kellett használni.

3Dfx Voodoo Banshee

A 3Dfx már megcsinálta egyszer, hogy a sikeres 3D-s chipkészletét elrontotta egy „bugyuta" teljesítményű 2D-s chippel, ezért az újabb próbálkozását félve fogadta a nagyérdemű. Alaptalanul, ugyanis itt már nem bízta másra a 3Dfx a 2D-s rész elkészítését, ő maga integrálta egybe chipjeit kisebb változtatásokkal. A Voodoo 2-ből megtartott egy Pixelfx és egy Texelfx egységet, így a multitextúrázást gyorsan felejtsük is el. Ellenben minden más effektus megmaradt a repertoárjában, beleértve a bump mappinget is. A kártya AGP slotba illeszthető, ám a textúrázást még mindig saját videomemóriából oldja meg, mivel a gyártó még nem találta elég kiforrottnak a rendszer memóriájából történő textúrázást.

A kártyán lévő SGRAM-oknak köszönhetően egyes tesztekben még a Voodoo 2-t is maga mögé utasította – nem kis meglepetésünkre. A képminőségen is javítottak egy kicsit, ám egy G200-hoz képest ez még mindig gyerekcipőben jár. A kártya jó tulajdonságai közé tartozik, hogy kevésbé processzorfüggő, támogatja a DVD-lejátszást, és nagy felbontásoknál sem esik zavarba. 32 bites renderelésről azonban ne is álmodjunk. Aki dolgozgat a gépén, amihez egy átlagosan jó minőségű és gyors 2D-s részre van szüksége, ám szeretne sokat játszani glide-os játékokkal is, annak ez a kártya a legjobb választás.

Nvidia Riva TNT

A trónkövetelő, aminek nem mindenben sikerült az élre törnie. Az előzetes hírek alapján olyan kártyára számítottunk, amitől mindenki hanyattesik – ám csalódnunk kellett. Nem rossz kártya, sőt egész jó, de nem is az, amit beharangoztak. A chip 0,35 mikronos, ezért nagyon melegszik, és erősen megdolgoztatja a paksi atomerőművet áramfelvételével. SDRAM memóriamoduljai újabb lassító tényezők, de még ez sem tudta úgy lerontani, hogy ne ő legyen az egyik leggyorsabb.

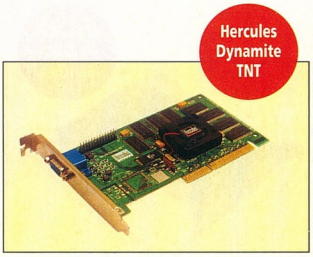
Egyvalamit azonban ne felejtsünk: jó meghajtóprogram nélkül nincs jó kártya. Amikor egy videokártya miatt ki kell sütni a BIOS-t, újratelepíteni a Windowst és egyszerre több meghajtóprogrammal operálni, hogy a lehető legjobb teljesítményt hozzuk ki belőle, ott valami még nem működik tökéletesen. A kártyát úgy tudtuk telepíteni, hogy először telepítettük az Asus driverét, majd ezt felülírtuk az új Nvidia meghajtóval. Külön-külön egyikkel sem mutatott reális értékeket. Ráadásul erős processzor kell hozzá – lehetőleg ne egy L2 cache nélküli Celeronnal próbálkozzunk.

Gyorsan jött és gyorsan alapkövetelmény lett, hogy egy jobb videokártya tudjon 32 bites színmélység mellett képet generálni 3D-ben, és ezt a jó tulajdonságát még nagyobb felbontások esetén se kelljen nélkülöznünk. A kártya tudja a 32 bites renderelést, multitextúrázik – és mindezt nagyon gyorsan, jó képminőség mellett. Egyszóval ha sikerül jól telepíteni, nagyon jó lehet. A G200 után ő büszkélkedhet a legszebb képpel. Tévékimenete szinte tökéletes, majdnem minden paraméterét szoftverből tudjuk állítani, emellett többféle normát is támogat. Akinek nagy teljesítményű gépe van, és egy nagyon jó 2D/3D-s kártyára vágyik, ne keresgéljen tovább, megtalálta.

3Dfx Voodoo 2

Már több mint fél éve a piacon van, és a konkurencia csak mostanában kezdi utolérni. Ez is jól mutatja: a 3Dfx, ha teljesítményről van szó, nem a levegőbe beszél. Ha összekötünk két kártyát, olyan gyors rendszert kapunk, ami még most is könnyedén maga mögött hagyja a mezőnyt, csak legyen olyan processzor, ami el tudja látni adatokkal. Szinte az összes effektust ismeri, de a 16 bites renderelléssel, 800×600-ban (2 kártya esetén 1024×768-ban) megáll a tudománya. Csak teljes képernyőn tud dolgozni, és egy 2D-s kártya is kell mellé a gépbe. Képminősége elég gyatra, mivel csak kisebb felbontású textúrákat képes kezelni. A játékoknál azonban nem észrevehető ez a hibája. Aki már megszokta a régi Voodoo 1 homályosságát, ne gondolkozzon más kártya vételén.

Ezek után már tényleg semmi rosszat nem lehet róla mondani. A driverei példásak, minden ismert API-t (Application Programming Interface, programozási felület) támogatnak, tehát nem lehet olyan játékunk, amit ne futtathatnánk vele. Mostani drasztikus árcsökkenése csak tovább növelte előnyét más kártyákkal szemben. Mivel PCI sínbe illeszkedik, semmilyen különleges kívánalma nincs a kártyának, ha csak nem az, hogy AMD K6-2-nél vagy L2 cache nélküli Celeronnál gyengébb processzorokkal nem hozza azt, amit elvárnánk tőle.



ÖN IS SZERETNE
tisztán látni?

MIRAKEL
csodatörlő

- mikroszálas
- környezetbarát
- tisztítószer nélkül tisztít
- allergiásoknak nélkülözhetetlen
- élettartama minimum 100 mosás

areco

1065 Budapest, Podmaniczky u. 9. Tel.: 302-0158, fax: 331-0340
E-mail: arecoinf@mail.datanet.hu, www.areconet.hu és www.irodaszer.com

A LEGJOBB MEGOLDÁST AKAROM!

U2W SCSI csatoló

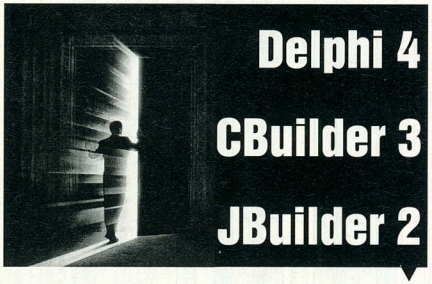
RAID vezérlő

többcsatornás Fast Ethernet kártya

A LEGJOBB MEGOLDÁS – AZ ADAPTEC

Keresse viszonteladóinknál!
adaptec Hivatalos disztribútor

1074 Budapest, Dohány u. 67. T.: 342 3255, Fax: 351 2576 www.axico.hu
axico INFORMATIKAI KFT



Delphi 4
CBuilder 3
JBuilder 2

Az első osztályú technológiához most első osztályú árak is tartoznak!

Delphi 4, CBuilder 3, JBuilder 2 Client/Server full termékek 618.800,- Ft+ÁFA/db helyett *569.300,-Ft+ÁFA/db*

Delphi 4, CBuilder 3, JBuilder 2 Professional full termékek 150.500,- Ft+ÁFA/db helyett *127.900,-Ft+ÁFA/db*

Delphi 4, CBuilder 3, JBuilder 2 standard termékek 31.400,- Ft+ÁFA/db helyett *29.900,- Ft+ÁFA/db*

Delphi 4, CBuilder 3, JBuilder 2 professional upgrade termékek 78.600,- Ft+ÁFA/db helyett *73.900,-Ft+ÁFA/db*

Az akció érvényes 1999. január 25-től visszavonásig.

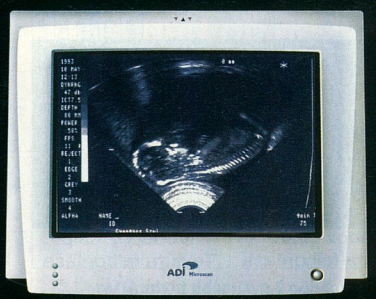
A termékekről és termékbemutatókról az alábbi telefon, fax, e-mail és web címen kaphat információt:

Borland Magyarország an Inprise Company

Borland Magyarország, 1143 Budapest, Hungária krt. 79-81., telefon: 252-8145
Fax: 252-8773, internet: http://www.borland.hu, e-mail: info@borland.hu

SIVERT

ADJ ESÉLYT A FÉRFIAKNAK...



Egy a programozók körében végzett érdekes statisztikai felmérés kimutatta, hogy korszerűtlen monitort (tartósan) használó férfiak utódai 80%-a lány.

ADI monitorok TCO'95 EMISSZIÓS SZABVÁNNYAL!

ADI monitorok első kézből a D-Data Kft-től! Tel.:20/9419-263

S3 – Savage3D

Az S3 üdvöskéjét nemrég bemutattuk lapunkban, és már akkor látható volt, hogy helye van a tesztben tudása, sebessége alapján. E chip egyetlen hátránya, hogy sokat hibázik. Teszten kívül kipróbáltuk az Unreallel is, ami a kártya saját API-ját használta, így megmutatta a tranzisztorokba rejtett erőket. Sajnos még itt is hibázott néha a textúrák kezelése, viszont képminőségben és teljesítményben megvillantotta igazi tudását. Még 32 bites renderrel is nagyon szépen, szaggattás nélkül futott a játék, bár a multitextúrás effekteket nem kezelte. Most, hogy a chip ára nagyot esett, még inkább versenyképes lett a kártya.

Gyakorlati tapasztalatok

A teszt során kisebb-nagyobb akadályokba ütköztünk, amelyek közül néhányat sehogy sem tudtunk leküzdeni. Egy kártya megvétele előtt ezekre feltétlenül figyeljünk oda!

- A Riva ZX kártya nagy hibája, hogy nem tudta megfelelő minőségben előállítani a 3D-s képet. Sem a per-pi-

Matrox G200 Textúra felbontása | Voodoo2 chip Textúra felbontása

Látható a Voodoo 2 gyengébb textúrázása

xel mip-mappinget, sem az anti-aliasinget nem kezelte megfelelően, így a kép néha „szétesett".

- A Savage3D először el sem indult a K6-2-es rendszerben. Később ugyan sikerült életre lehelnünk, ám rögtön utána a rendszer megfagyott, a tesztek nem futottak le rajta, csakúgy, mint a Diamond Viper 550-es kártyán.
- Kisebb problémánk adódott, amikor a K6-2-es rendszer nem akarta kezelni az Intel 740 chippel szerelt kártyát. Az alapszintű BIOS-szal nem lehet nagy felbontásban használni gé-

Műszaki adatok

Kártya neve	Apac Voodoo Banshee	Asus AGP-V2740	Asus AGP-V3000ZX	Asus AGP-V3200 Banshee	Asus AGP-V3400TNT	Diamond Fusion FCI	Diamond Monster 3DII	Diamond Viper V550	Hercules Dynamite TNT	Hercules Terminator Beast SSD	Matrox Millennium G200	Matrox MGA G200	Voodoo 2 SLI
Forgalmazó	Fefo Kft.	Macroda Kft.	Macroda Kft.	Macroda KFT	Macroda Kft.	Pixel Multimedia	Pixel Multimedia	Pixel Multimedia	Herta Kft.	Herta Kft.	Juventus Team	Juventus Team	n.a.
Telefonszám	267-8980	214-2392	214-2392	214-2392	214-2392	266-2598	266-2598	266-2598	322-7846	322-7846	221-5453	221-5453	n.a.
Ár (bruttó)	30 ezer Ft	16 400 Ft	19 800 Ft	28 900 Ft	34 700 Ft	33 900 Ft	37 375 Ft	39 900 Ft	34 900 Ft	23 400 Ft	31 050 Ft	24 975 Ft	kb. 39 000 Ft
Chipkészlet	3Dfx Voodoo Banshee	Intel 740	Nvidia Riva ZX	3Dfx Voodoo Banshee	Nvidia Riva TNT	3Dfx Voodoo Banshee	3Dfx Voodoo 2	Nvidia Riva TNT	Nvidia Riva TNT	S3 Savage3D	Matrox G200	Matrox G200	3Dfx Voodoo 2
Hűtés	○	hűtőborda	hűtőborda+ ventilátor	hűtőborda+ ventilátor	ventilátor	hűtőborda+ ventilátor	hűtőborda	hűtőborda	hűtőborda+ ventilátor	hűtőborda	○	hűtőborda	hűtőborda
Memória típusa és mennyisége	16 Mbyte SGRAM	8 Mbyte SDRAM	8 Mbyte SGRAM	16 Mbyte SGRAM	16 Mbyte SDRAM	16 Mbyte SDRAM	8 Mbyte EDO-RAM	16 Mbyte SDRAM	16 Mbyte SDRAM	8 Mbyte SDRAM	8 (16) Mbyte SGRAM	8 (16) Mbyte SDRAM	2×8 Mbyte EDO-RAM
Chip/memória órajele	100/115 MHz	100/100 MHz	100/100 MHz	100/110 MHz	95/112 MHz	95/95 MHz	95/95 MHz	90/110 MHz	90/110 MHz	110/110 MHz	113/113 MHz	100/100 z MHz	95/95 MHz
Csatoló típusa	AGP	AGP 2x	AGP 2x	AGP 1x	AGP 2x	PCI	PCI	AGP 2x	AGP 2x	AGP 2x	AGP 2x	AGP 2x	PCI
RAMDAC órajele	250 MHz	205 MHz	250 MHz	250 MHz	250 MHz	250 MHz	135 MHz	250 MHz	250 MHz	250 MHz	250 MHz	230 MHz	135 MHz
Képfrissítés													
800×600, 16 bit, 2D	200 Hz	160 Hz	200 Hz	200 Hz	250 Hz	200 Hz	120 Hz	200 Hz	200 Hz	200 Hz	200 Hz	200 Hz	120 Hz
1024×768, 16 bit, 2D	160 Hz	100 Hz	200 Hz	160 Hz	170 Hz	160 Hz	120 Hz	170 Hz	170 Hz	160 Hz	140 Hz	140 Hz	120 Hz
1280×1024, 16 bit, 2D	120 Hz	85 Hz	120 Hz	120 Hz	120 Hz	120 Hz	120 Hz	120 Hz	120 Hz	120 Hz	100 Hz	100 Hz	85 Hz
Mellékelt szoftverek	○	Incoming	○	○	Incoming, VCD PowerPlayer	○	○	○	○	○	○	○	○
Driverek	Windows 95/NT 4.0	Windows 95/NT 4.0	Windows 3.x/95/ NT 4.0	Windows 3.x/95/ NT 4.0	Windows 95/NT 3.51/ NT 4.0	Windows 95/NT 3.51/ NT 4.0	Windows 95	Windows 95/NT 3.51/ NT 4.0	Windows 95/NT 3.51/ NT 4.0	Windows 95/NT 3.51/ NT 4.0	OS/2, Windows 3.x/95/NT 3.51/NT 4.0	OS/2, Windows 3.x/95/NT 3.51/NT 4.0	Windows 95
Extrák	○	○	○	video be- és kimenet	○	video be- és kimenet	○	○	○	○	○	○	○

○ nincs

Mérési eredmények

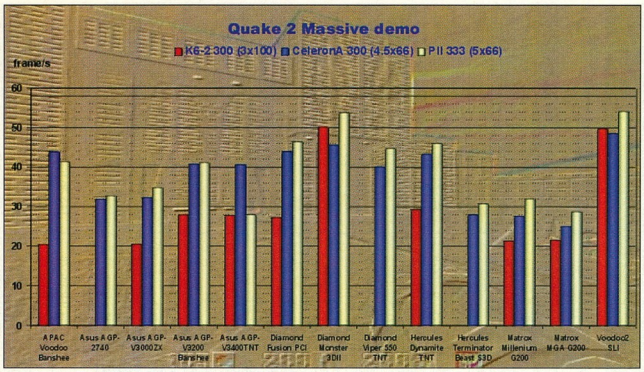
Kártya neve	Processzor	3DMark 640×480 (pont)	FR(1) 2D (pont)	FR(1) 3D (pont)	FR(1) Bus (pont)	FR(1) AGP	Quake 2 Massive1.dm2	Turok	Forsaken	Incoming
Apac Voodoo Banshee	K6-2 300 (3×100)	1787	2,54	3,59	1,03	❍	20,3 frame/s	63,1 frame/s	111,09 frame/s	31,37 frame/s
	Celeron A 300 (4,5×66)	2312	3,24	4,01	4,32	❍	43,8 frame/s	120,7 frame/s	133,99 frame/s	53,89 frame/s
	Pentium II 333 (5×66)	2498	3,55	4,24	5,18	❍	41,3 frame/s	139,6 frame/s	151,90 frame/s	59,41 frame/s
Asus AGP-V2740	K6-2 300 (3×100)	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
	Celeron A 300 (4,5×66)	1534	3,23	3,48	2,87	75,21	31,8 frame/s	40,7 frame/s	57,45 frame/s	40,65 frame/s
	Pentium II 333 (5×66)	1557	3,40	3,68	1,96	93,92	32,7 frame/s	63,7 frame/s	55,14 frame/s	44,77 frame/s
Asus AGP-V3000ZX	K6-2 300 (3×100)	1318	2,72	2,53	3,23	49,21	20,5 frame/s	38,3 frame/s	63,39 frame/s	19,53 frame/s
	Celeron A 300 (4,5×66)	1547	3,22	3,42	4,00	58,40	32,2 frame/s	51,4 frame/s	66,44 frame/s	32,22 frame/s
	Pentium II 333 (5×66)	1621	3,31	3,53	4,12	62,32	34,8 frame/s	45,2 frame/s	68,41 frame/s	33,09 frame/s
Asus AGP-V3200 Banshee	K6-2 300 (3×100)	1858	2,53	3,70	2,49	❍	27,9 frame/s	97,0 frame/s	125,12 frame/s	53,50 frame/s
	Celeron A 300 (4,5×66)	2341	3,53	3,76	4,65	❍	40,7 frame/s	127,4 frame/s	105,36 frame/s	55,78 frame/s
	Pentium II 333 (5×66)	2417	3,68	3,91	5,66	❍	41,1 frame/s	148,0 frame/s	107,75 frame/s	56,60 frame/s
Asus AGP-V3400TNT	K6-2 300 (3×100)	1827	2,54	3,63	2,27	66,26	27,8 frame/s	56,9 frame/s	127,26 frame/s	37,71 frame/s
	Celeron A 300 (4,5×66)	2412	3,28	4,05	2,40	81,05	40,6 frame/s	83,0 frame/s	146,70 frame/s	55,60 frame/s
	Pentium II 333 (5×66)	1910	3,34	4,07	2,56	94,39	28,0 frame/s	93,2 frame/s	159,27 frame/s	61,60 frame/s
Diamond Fusion PCI	K6-2 300 (3×100)	1830	2,65	3,55	2,54	❍	27,2 frame/s	97,0 frame/s	118,14 frame/s	50,69 frame/s
	Celeron A 300 (4,5×66)	2346	3,30	3,89	2,40	❍	43,9 frame/s	121,4 frame/s	130,22 frame/s	54,37 frame/s
	Pentium II 333 (5×66)	2496	3,46	4,17	2,26	❍	46,4 frame/s	145,6 frame/s	139,37 frame/s	61,57 frame/s
Diamond Monster 3DII	K6-2 300 (3×100)	1858	❍	3,52	4,53	❍	50,1 frame/s	55,6 frame/s	114,87 frame/s	38,50 frame/s
	Celeron A 300 (4,5×66)	2226	❍	3,85	4,37	❍	45,5 frame/s	119,3 frame/s	126,87 frame/s	56,53 frame/s
	Pentium II 333 (5×66)	2400	❍	3,99	4,11	❍	53,7 frame/s	96,1 frame/s	141,01 frame/s	62,24 frame/s
Diamond Viper 550 TNT	K6-2 300 (3×100)	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
	Celeron A 300 (4,5×66)	2342	3,23	3,93	2,43	78,37	40,0 frame/s	84,9 frame/s	143,36 frame/s	55,55 frame/s
	Pentium II 333 (5×66)	2560	3,39	4,20	2,69	93,59	44,7 frame/s	96,9 frame/s	163,33 frame/s	62,67 frame/s
Hercules Dynamite TNT	K6-2 300 (3×100)	1836	2,53	3,63	2,29	69,00	29,2 frame/s	72,6 frame/s	137,28 frame/s	57,25 frame/s
	Celeron A 300 (4,5×66)	2278	3,52	3,98	2,55	84,61	43,2 frame/s	79,2 frame/s	149,22 frame/s	57,93 frame/s
	Pentium II 333 (5×66)	2384	3,65	4,16	2,82	93,21	46,0 frame/s	86,3 frame/s	162,07 frame/s	60,69 frame/s
Hercules Terminator Beast S3D	K6-2 300 (3×100)	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
	Celeron A 300 (4,5×66)	2317	3,21	3,61	0,89	76,71	28,0 frame/s	67,9 frame/s	122,02 frame/s	51,21 frame/s
	Pentium II 333 (5×66)	2451	3,35	3,85	1,30	83,90	30,7 frame/s	74,7 frame/s	131,66 frame/s	54,86 frame/s
Matrox Millennium G200	K6-2 300 (3×100)	1624	1,11	3,26	4,06	47,01	21,3 frame/s	46,0 frame/s	130,10 frame/s	35,80 frame/s
	Celeron A 300 (4,5×66)	1901	3,27	3,81	6,60	71,26	27,5 frame/s	77,3 frame/s	123,76 frame/s	50,61 frame/s
	Pentium II 333 (5×66)	2023	3,48	3,69	6,38	45,93	31,9 frame/s	85,2 frame/s	140,60 frame/s	62,30 frame/s
Matrox MGA G200	K6-2 300 (3×100)	1502	2,31	3,21	4,53	53,15	21,5 frame/s	50,2 frame/s	82,53 frame/s	36,62 frame/s
	Celeron A 300 (4,5×66)	1778	3,27	3,61	6,49	65,31	24,9 frame/s	72,2 frame/s	113,63 frame/s	45,98 frame/s
	Pentium II 333 (5×66)	1866	3,28	3,65	4,37	40,03	28,7 frame/s	80,1 frame/s	98,00 frame/s	56,79 frame/s
Voodoo 2 SLI	K6-2 300 (3×100)	2207	❍	2,53	3,86	❍	49,7 frame/s	56,2 frame/s	121,73 frame/s	38,47 frame/s
	Celeron A 300 (4,5×66)	2822	❍	4,14	6,05	❍	48,5 frame/s	128,2 frame/s	137,60 frame/s	56,60 frame/s
	Pentium II 333 (5×66)	3023	❍	4,14	5,98	❍	54,1 frame/s	96,6 frame/s	167,45 frame/s	62,24 frame/s

(1): Final Reality

pünket, ezért ezt rögtön frissítenünk kell. A meghajtóprogramok közül is csak a legújabbakkal érhetjük el a maximális teljesítményt.

- A Matrox G200 sem kedvelte az AMD új processzorát. Ennek oka valószínűleg a driverben kereshető. Mire cikkünk megjelenik, talán megjelenik a legújabb meghajtóprogram, OpenGL támogatással együtt.
- Mint azt fentebb részleteztük, a Riva TNT drivereivel sok gondunk volt. A Windowst újratelepítve már egészen jól működött, de a két meghajtóprogramra így is szükség volt.
- Egy kártya akadt csak, amivel semmilyen telepítési gondunk nem volt. A Voodoo 2-nek van egy olyan áldásos tulajdonsága, hogy a behelyezés és az egyszerű telepítés után tökéletesen működik. Negatívuma a kissé elavult képminőség és az alacsony felbontás.
- A Banshee első üzembe helyezése után azt hittük, egy merülőforralót kaptunk tesztelésre. Egy Pentium hűtőventilátorát szereltük a chipen lévő hűtőbordára. Ezután még tuningolva sem fagyott le a lapka, sőt a legmeredekebb beállításokkal is tökéletesen működött. A chipet és a memóriamodulokat 120 MHz-es órajellel működtetve maga mögé utasította a szimpla Voodoo 2-t.

A teszthez a Juventus Team szolgáltatta a szükséges alkatrészek többségét: Intel BX chipkészletű Shuttle Hot 661P alaplapot, egy 300 MHz-es Celeron A és egy 333 MHz-es Klamath processzort, valamint 128 Mbyte PC100-as memóriát. A K6-2 a Macroda Kft.-től kapott Ali chipkészletű, Super Socket 7-es Asus P5A alaplapban dolgozott. A teszthez ezenkívül egy SoundBaster AWE 64 hangkártyát, egy 3,2 Gbyte-os Western Digital merevlemezt és egy 32-szeres sebességű Sony CD-ROM-meghajtót használtunk. A méréseket 640×480-as felbontással, 16 bites színmélység mellett, a Vsync funkció kikapcsolása mellett végeztük. A Turok demót a 3Dfx-es kártyák Glide 2-es drivert használva futtatták.



Quake 2 demó OpenGL használatával

CHIP-TIPP

Választani nagyon nehéz. Ha valaki elmegy videokártyát venni, mindenekelőtt mérje fel gépe többi alkatrészét, mivel azok erősen befolyásolhatják döntését. A legfontosabb, hogy tisztában legyünk vele, milyen célra szeretnénk használni számítógépünket. Nem mellékes a pénztárcánk vastagsága sem.

Aki alapvetően dolgozni szeretne gépén, és csak néha-néha játszana egy kicsit a ma piacon lévő játékokkal, egyértelműen egy G200-ba fektessen be. Az SDRAM-os és SGRAM-os változat között nem nagy a sebesség- és tudásbeli különbség, de a drágábbik kártya a nagyon nagy felbontásoknál sem esik zavarba. Akinek AMD K6-2-es gépe van, lehetőleg ne ilyen kártyát válasszon. Ehhez a processzorhoz jó választás lehet a kicsit szerényebb sebességű, de alapvetően jó Riva ZX chipes, vagy valamilyen Voodoo Banshee-vel szerelt kártya.

Aki többet szeretne játszani gépével, munkája viszont megköveteli a jó 2D-s részt, a rászánt összeget figyelembe véve válasszon egy összetett, kompromisszumok nélküli megoldást. Egy Intel 740-es vagy egy Riva ZX-es kártya tökéletesen megfelel a 2D-s résznek. Ha csak régebbi 3D-s játékokkal szeretnénk játszani, még arra is tökéletesen alkalmasak. Ám ha valaki ennél nagyobb sebességre vágyik, akkor vegyen mellé Voodoo 2-es kártyát, akár később is. A Riva TNT jó chip, teljesítménye és tudása biztató. A lapka maga mindennel el van látva, hogy belőle legyen a legjobb vétel, ám kezdetleges driverei lerontják a róla alkotott képet.

Akinek kevesebb pénz adatott ilyen irányú fejlesztésre, annak a Voodoo Banshee jó kompromisszum. A magyar viszonyokat nézve ő érdemli meg a Legjobb Vétel jelzőt, övé tesztünk egyetlen CHIP-TIPP-je.

Erdős Márton – Nagy Imre

FUJIFILM
COMPUTER
PRODUCTS

Ahol a jövőt tárolják

Képviselet: MAGNECO Kft. Tel./fax: 291-9938

Nagykereskedő:

MACOMP KFT.
Magyar Computer
1033 Budapest, Szentendrei út 39-53.
Tel.: 436-6609; Fax: 436-6610

1117 Budapest,
Prielle Kornélia u. 4.
A.I.D.A. Tel.: 463-0630; Fax: 463-0639

VIKÁRT GRAFIKA

Kodak ds
digital science™

CHIP TIPP

DC-200/DC-210plus digitális fényképezőgép
1millió pixeles CCD, 4/8 MB alapmemória -/2x ZOOM
119.800/149.900 Ft

DVC-323 video kamera
USB interface, video-konferenciához, internethez
49.900 Ft

DC-220/DC-260 digitális fényképezőgép
1/1.6 millió pixeles CCD, 8 MB alapmemória 2X2 / 3X2 ZOOM hang, sorozat, felirat
189.900/269.900 Ft

DIGITÁLIS DIT DIGITALTECHNIKA FÉNYKÉPEZÉS

FOTÓMINŐSÉGŰ NYOMTATÁSHOZ
HP, EPSON, CANON stb. TINTASUGARAS NYOMTATÓN

KÜLÖNLEGES FOTÓPAPÍR
190 g vastag, fényes
15xA4 1.880
50xA3 12.900 Ft

FILM SCANNER
2700 dpi, 30/36 bit, 35mm film, SCSI-2, filmcsík és dia adapterekkel, szoftver
230.000/340.000 Ft

Nikon®

A megadott árak ÁFA nélkül értendők. Nagy- és kiskereskedelem.
Budapest, 1149 Egressy út 5. T./f.: 221-6779, 221-6772
Győr, 9024 Mónus I. u. 19. T./f.: 96/414-411, Fax: 517-501

Tektronix®

PHASER 740L

színessé bővíthető lézernyomtató

A színes tonerek behelyezésével bármikor színes nyomtatóvá alakítható!

499.000 Ft

Phaser740L: 1200 dpi ff, opcionális 600 dpi színes, beépített Ethernet kártya, PhaserLink, Adobe PostScript 3

FOLDER TRADE Kft.
1132 Budapest, Victor Hugo u. 18-22.
T/F: 349 0140, 349 7189
e-mail: folder@foldertrade.hu

Több mint elégséges

Az AMD kissé zavarba hozhatta az Intelt új processzorával. A chipgyártó forgalomban lévő két legerősebb processzorát vettük közelebbről is szemügyre.

Korántsem iramodott az AMD az Intel után, hogy áttérjen más processzorfoglalat alkalmazására, sőt rengeteg kihasználatlan energiát látott a Socket 7-ben. *(Az AMD is tervezi, hogy ez évben már használja a Slot 1-hez hasonló Slot-A foglalatot – a szerk.)*

Teljesítménynövekedést az órajel frekvenciájának növelésével lehet legkönnyebben elérni, csakhogy – mint látni fogjuk – ez nem mindig a leghatékonyabb. Az új processzorok már csak a foglalatban hasonlítanak elődeikhez, minden másban jóval fejlettebbek. Az AMD processzorainak legfontosabb újdonsága a lebegőpontos egység mellett megbújó 3DNow!-t kezelő mag.

Az Intel fejlesztette ki az 57 új utasítást tartalmazó MMX utasításkészletet, ami megnövelte a multimédiás programok futási sebességét. Az MMX azonban csak a fixpontos számításokat gyorsította fel. Nem sokkal utána berobbant a PC-k világába a 3D-s gyorsítás, amit kezdetben csak a külön erre a célra kifejlesztett videochipekre biztak, a processzorra pedig ezek kiszolgálása hárult.

A 3D-gyorsításhoz sokszög-csúcspontokra van szükség, és ezek helyét lebegőpontos értékekben tárolják a programok. A 3DNow! pontosan ilyen számokkal képes párhuzamosan műveleteket végezni, vagyis ha a videochipünk meghajtóprogramja, esetleg maga a futó program képes kezelni az új utasításokat, nagy teljesítménynövekedést érhetünk el.

Amennyiben a videokártya vezérlőprogramja támogatja a 3DNow!-t, 15-30%-os sebességnövekedés tapasztalható. Ha az alkalmazás is kihasználja ez a lehetőséget, az akár 100%-os gyorsulást is hozhat, ami elgondolkodtató. A 3DNow!-val felfegyverzett processzorokat a legmodernebb technológiával gyártják, így már csak egyetlen akadály állhatja útjukat: a támogatottság esetleges hiánya.

Mostoha lapka

A közvetlen elől, a szimpla AMD K6-os processzor már felkészítette a Socket 7-es alaplapok gyártóit, hogy alkalmazkodjanak az alacsony tápfeszültséghez, az elengedhetetlen AGP alkalmazásához és a gyors szinkron memóriákhoz (SDRAM). Csakúgy, mint a Pentium II-nél, itt is átléptek a 100 MHz-es FSB (Front Side Bus) sebességre.

Sajnos a szoftver oldalon már korántsem ilyen fényesek a kilátások. Az általunk tesztelésre használt videokártyák

programjait már mind optimalizálták az új utasításkészletre, de még egyik sem volt tökéletes. A Quake 2-nek is meg voltak a saját 3DNow!-s OpenGL driverei, amiken már inkább meglátszott az az erő, ami ebben az új magban rejtőzik.

A gyakorlat

A 300-as K6-2 3×100 MHz-en, a 350-es 3,5×100 MHz-en működik. A melegedés csökkentése érdekében már mindegyik 0,25 mikronos technológiájú. A tesztben szereplő alaplapok már mindennel fel voltak szerelve, amit a processzorok és a videokártyák megkövetelnek.

Az Asus új favoritját vizsgáltuk meg közelebbről, hiszen az Epoxot nyári alaplaptesztünkből már ismerhetik. Az ATX-es Asus P5A Ali chipkészletre épül, maximális beállítása 5,5×120 MHz. A teszthez használt videokártya miatt frissíteni kellett a BIOS-át.

Az Epox alaplapjánál egy nem dokumentált beállítást kellett használni a processzor feszültségbeállítására, ugyanis az alapbeállítás szerinti 2,2 V-on lefagyott a rendszer. A Western Digital merevlemez hibája miatt a BIOS nem ismerte fel a meghajtót – ezt a merevlemezhez kapott szoftverrel lehetett orvosolni. Ez után semmi probléma nem volt az alaplappal.

Operációs rendszerként Windows 95 OSR 2.1-et használtunk, amit rögtön javítani is kellett, mivel különböző időzítési problémák miatt már az indulásnál hibák léptek fel. *(Ezt a hibát már a Microsoft is felismerte, és nagyon rövid időn belül elkészítette a javítást is – a szerk.)*

Ezután a Quake 2-es tesztnél mérve látszott, hogy az új utasításkészletet legjobban a Voodoo 2-es kártyák használják ki. A viszonylag újnak számító Asus Riva TNT kártya meghajtóprogramja még nem támogatta teljesen a K6-2-t, így ennek eredményeiben nem is látszik nagy növekedés.

A tesztet az alábbi eszközökkel végeztük: 300 illetve 350 MHz-es AMD K6-2 processzor; Asus P5A Ali és Epox MVP3 alaplap; 64 Mbyte 7 ns-os, 100 MHz-es LG SDRAM; Asus V3400 Riva TNT TV 16 Mbyte SDRAM-mal; Diamond Monster Voodoo 2, 8 Mbyte EDO-RAM-mal; Western Digital Caviar 23200 UDMA/2 és Quantum 5.1 EL merevlemez; Sound Blaster AWE64 hangkártya; 32-szeres sebességű Sony CD-ROM-meghajtó.

A K6-2 közelről

A teszt folyamán a 3.19-es verziójú, az AMD által fordított kódú Quake 2-t alapbeállításokkal mértük, a Riva TNT chip 95 MHz-en, a memória 112 MHz-en működött, a driverei a legjobb teljesítményre voltak állítva. A Voodoo 2 95 MHz-en üzemelt. Mindkét kártyán kikapcsoltuk a vertikális szinkronizációt (Vsync=off).

A TNT-hez az Asus 4.10.01.0037-es számú, a Voodoo 2-höz a pedig a Diamond 4.10.01.0203 számú meghajtóját használtuk – mindkettő a legfrissebb. A TNT a 4.10.01.0036-os Nvidia driverrel ment, miközben fennmaradt az Asus képernyőállító szoftvere, mivel csak a két driver együttes használatával sikerült megbízható eredményeket mérni. Mindegyik meghajtóprogram ismerte és használta a 3DNow! utasításkészletet.

A Quake 2-, a Final Reality- és 3DMarks-méréseket 640×480/16 bit felbontással végeztük. A Riva TNT-t 32 bit színmélységgel, 24 bites Z-pufferrel és háromszoros képpufferrel is lemértük. A CHIPmark és CHIPbench teszteket 1024×768-es felbontásban, 16 bites színmélység mellett futtattuk.

Barátságos overclock

Az Intel Celeronnal ellentétben a K6-2-ből még nem irtották ki a „nem megfelelő" szorzókat, így egy 300 MHz-es processzor is tökéletesen üzemel 3,5×100 MHz-en. A 350 MHz-esnél már nem ilyen egyszerű a helyzet: itt a feszültség növelésével elérhetjük a 3,5×110 MHz-et, esetleg 2,6 V-on nagy szerencsével a 4×100 MHz-et. Ám vigyázzunk a feszültséggel, mert a lapkában megbúvó tranzisztorok szeretnek „fűtőszálasdit" játszani, ami gyorsan nullára redukálhatja a processzor élettartamát.

Konklúziók

Mindkét alaplap megállta a helyét 100 MHz-es frekvencián is, igaz, a processzor alapfeszültséggel (2,2 V) egyikben sem ment hiba nélkül, de 2,4 V-on már minden rendben volt. Ez a beállítás még nem olyan drasztikus, hogy lényegesen csökkentse a lapka élettartamát. A K6-2-es processzor magja nagyon fejlett, a 3DNow! technológiával megtámogatott processzor nagyon gyors tud lenni.

Az elgondolás, hogy a számolást végző főprocesszort megtámogatják egy speciális maggal, a közeljövő fejlesztési irányaira is utal: a különböző feladatokhoz különböző célprocesszorok készülnek, ezek sok mindenben megkönnyítik a főprocesszor dolgát, ám attól nem kell félnünk, hogy nem lesz elég dolga a „főnöknek". Ez az irányzat már megfigyelhető a 3D-gyorsítóknál, amelyekben egyre többet tudó és egyre erősebb pro-

- Forgalmazó: Juventus Team ☎ 221-5453
- Forgalmazó: HRP ☎ 452-4600
- AMD – Újra nyereséges. CHIP, 98/12/83
- Vásárlási tanácsok processzorokhoz. CHIP PIAC, 98/12/III
- Vásárlási tanácsok alaplapokhoz. CHIP PIAC, 98/12/III
- A jövő processzorai. CHIP, 98/12/100
- AMD K6-2 350 MHz-en. CHIP, 98/10/36
- AMD – Állandó problémák. CHIP, 98/10/76
- Automex konfiguráció – Hivatalosan itthon is. CHIP, 98/12/93
- Túlhajtás, pajtás! CHIP, 98/10/178
- AMD – Processzorgyár Európában. CHIP, 98/8/76
- AMD K6-2, 3DNow! technológia. CHIP, 98/8/77
- Alaposan mértük – 31 alaplap tesztje. CHIP, 98/7/62
- www.amd.com
- XLII. CHIP-CD CIKKEK.HEZ könyvtár

Mérési eredmények

Benchmarkok					
Alaplap		Asus Ali, P5A		Epox MVP3, ATX	
Processzor, beállítás		K6-2 350, 3,5×100	K6-2 300, 3×100	K6-2 350, 3,5×100	K6-2 300, 3×100
Quake 2 (1)					
Demo1					
Riva TNT	3DNow!	38,2	35,2	38,8	36,0
	normál	37,3	34,1	37,0	34,6
Voodoo 2	3DNow!	75,9	70,0	77,9	72,5
	normál	44,2	40,1	45,2	41,1
Massive1					
Riva TNT	3DNow!	28,9	26,5	29,3	26,9
	normál	27,6	25,3	27,7	25,5
Voodoo 2	3DNow!	54,6	49,8	56,2	51,8
	normál	31,2	27,9	31,7	28,9
Crusher					
Riva TNT	3DNow!	18,9	17,5	18,7	17,8
	normál	17,1	15,6	17,0	15,0
Voodoo 2	3DNow!	32,4	29,5	33,0	30,1
	normál	18,7	16,7	18,9	17,0
Final Reality					
2D					
Riva TNT		2,62	2,44	2,99	2,78
Voodoo 2 (2)		2,84	2,64	3,27	3,00
3D					
Riva TNT		3,77	3,20	3,80	3,65
Voodoo 2		3,65	3,50	3,69	3,53
Bus					
Riva TNT		2,21	2,19	2,03	2,06
Voodoo 2		2,36	2,35	2,32	2,30
AGP (16 MB)					
Riva TNT		76,46	66,93	70,72	65,48
3DMarks Pro					
Riva TNT (3)		1912/1687	1352/1238	1980/1764	1764/1657
Voodoo 2		1959	1897	2027	1891
CHIPbench					
Dhrystone		452878 Dhry/s	399825 Dhry/s	462923 Dhry/s	402361 Dhry/s
Whetstone		2069 kWhet/s	1778 kWhet/s	2075 kWhet/s	1792 kWhet/s
Memóriaátvitel		65503 Kbyte/s	64240 Kbyte/s	65718 Kbyte/s	64520 Kbyte/s
Lemezátvitel		602000 Kbyte/s	571556 Kbyte/s	597403 Kbyte/s	566801 Kbyte/s
VGA		6144 művelet/s	5486 művelet/s	6427 művelet/s	5793 művelet/s

A nagyobb számok minden mérésnél jobb eredményt jeleznek.
(1) 640×480-as felbontásban, alapbeállításokkal.
(2) A Riva TNT 2D-s egységét használva.
(3) A második értéket 640×480-as felbontásban, 32 bites színmélységgel, 24 bites Z-pufferrel és háromszoros képpufferrel mértük.

Alkalmazás mérések (4)		
Processzor	**K6-2 300**	**K6-2 350**
Productivity	131,2%	138,7%
Creativity	125,6%	138,0%
Entertainment	99,8%	106,2%
Overall	121,7%	130,5%

(4) sebesség a 233 MHz-es Pentium MMX-éhez viszonyítva (Pentium MMX 233 = 100%).
A méréseket az Asus Ali P5A alaplapon végeztük.

cesszorok állnak munkába a tökéletes grafika érdekében.

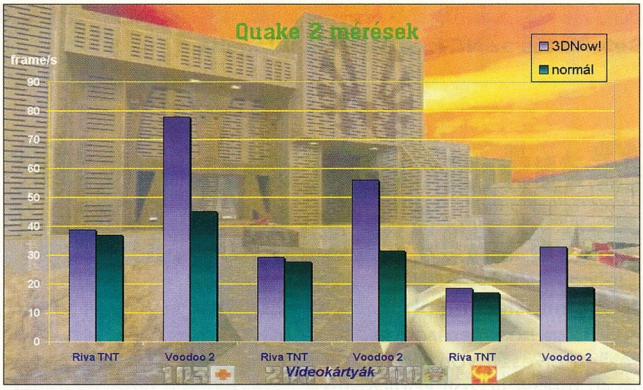
A K6-2-nek egyetlen hibája van, ami sikereire is kihathat: a támogatottság esetleges hiánya. Ha egy program nem használja az új utasításkészletet, a processzor nem tud többet, mint egy gyengébb Pentium II. Ez legjobban a Quake 2-vel mért eredményeknél figyelhető meg, itt is a Voodoo 2-es eredmények mutatják legjobban a különbséget. Ha használtuk a 3DNow!-t, az eredmények egy csúcssebességű Pentium II-ével vetekszenek, ám enélkül csak a középmezőnyben lévő processzorok teljesítményét nyújtja a K6-2. A Riva TNT drivereit valószínűleg még nem optimalizálták 100%-osan a K6-2-re, egy későbbi frissítés sokat javíthat az eredményeken.

●

A 300 MHz-es AMD K6-2 ára áfa nélkül 20 570, a 350 MHz-esé 31 350 Ft.

Összességében annak ajánljuk a K6-2-t, akinek már van egy Super 7-es (100 MHz-es Socket 7) processzort támogató alaplapja, amit nem szeretne lecserélni. Irodai alkalmazásokban is megállta a helyét, a magban lévő 32+32 Kbyte elsődleges és az alaplapokon található gyors másodszintű mémoriacache-nek köszönhetően. Ha ilyen konfigurációval rendelkezünk, és videokártya vásárlásán törjük a fejünket, a kiforrott meghajtóprogramok és a nagyfokú támogatottság miatt jobb választásnak tűnik egy Voodoo 2-es kártya.

Erdős Márton – Nagy Imre



A 350 MHz-es AMD K6-2 mérési eredményei különböző Quake 2-demókkal (a nagyobb értékeket a 3DNow! üzemmódban kaptuk)

TV Tuner, képlopó kártyák!
Miro, Aver, PixelView, FlyVideo, Legato, Iomega
PCI Bus-os Videodigitalizáló Sot.
Fly Video LifeView
Teletextes TV tuner kártyák RF, composite video és S-VHS bemenettel. A set tartalmaz egy CCD színes kamerát, mikrofont és VideoPhone software-t. Video- capture és editáló eszközök nagy választéka. Igényes multimédia konfigurációk építése 48 óra alatt!
Spieler computer
www.alap.net/aruhaz/spieler
1083 Budapest, Illés u. 40
Tel.: 334-3715, Fax: 210-9108
Szombaton is nyitva!

ASYS Computer Recycling
KIVÁLÓ ÁLLAPOTÚ MÁRKÁS IMPORT HASZNÁLT SZÁMÍTÓGÉPEK RAKTÁRRÓL VISZONTELADÓKNAK NAGY MENNYISÉGBEN IS
INFÓ: 06-209-527-487
A.S.Y.S. Kft.
9400 Sopron, Ágfalvi u. 16.
Telefon: +36209 527-487
Fax: +3699 312-522
E-mail: marosvolgyi@syneco.hu

Accelerátor Kft.
1065 Bp. VI., Lázár u. 10., Tel.: 302-0585
Faxbank: 2-333-666/1298#, Viszont: 1297#
Nyitva: H–Cs.: 9–17.30, P.: 9–15.30.
Áraink áfa nélküliek, 1 év garanciával (Daewoo, MAG, Belinea monitoroknál 3 év)

Mini / Mini ATX / Midi ATX	4 000 / 6 600 / 7 800
Alaplap Tornado VIA TX	10 000
Gigabyte TX3 / AX / SG	15 400 / 16 000/16 000
Gigabyte LX3 / EX-EA	18 900 / 17 600
Gigabyte BX / BXS / BXDS	24 000 / 40 000 / 51 000
Abit BH6 440 BX ATX / Asus P2B	23 800 / 27 600
SDRAM 16 / 32 / 64 / 128	4 600 / 8 500 / 16 800 / 33 400
SDRAM 100 MHz 32 / 64 / 128	9 000 / 17 400 / 34 500
CD SONY-Pana 32 / Toshiba 36	11 000 / 9 800
HDD ST 3,2 / 4,3 / 6,3	24 600 / 26 800 / 30 000
HDD Q 3,2 / 5,1 / 6,4	25 500 / 29 400 / 30 800
HDD Q 8,4 / 12,7 / 4,5 UW	38 500 / 49 900 / 56 000
P-II CELERON 266 / 300A / 333A	14 900 / 16 500 / 20 000
P-II Dobozos 266 / 333 / 400	37 500 / 39 500 / 75 800
Daewoo 14" / 15" / 17"	27 200 / 35 600 / 61 400
MAG 15" / 17" / 17"T	43 500 / 72 200 / 75 400
Belinea 14" / 15" / 17"	27 200 / 34 500 / 59 500
S3 V2 / Virge DX / S3 AGP	3 000 / 3 800 / 4 800
Matrox G200 / Diamond V550/TV	19 500 / 30 800
Voodoo II 12 MB / Monster II 8 MB / 12 MB	19 500 / 24 400 / 30 500
SB comp. / SB 16 / SB 64 / SB Live	2 400 / 4 800 / 7 600 / 17 600
Modem 33.6 belső / külső	7 200/ 9 200
Modem 55.6 belső / külső	11 200/ 13 200
TB Malibu OEM / Daytona / Fiji	18 200 / 15 000 / 72 000
TB Montago / Pinacle	39 000 / 99 900
CD Pana IDE / Pana SCSI	48 000 / 50 000
DVD Sony 5x / Creative 2x kit	35 000 / 46 000
Irható CD Fuji / TDK	310 / 360
HP 690C / 6L / Canon BJ-250	36 800 / 80 800 / 25 200

KOMPLETT KONFIGURÁCIÓK

Daewoo digitális monitorral, billentyűvel, egérrel	
Cyrix 233 MX / 16M / 1,6	93 500
AMD K6-2 / 266 / 16M / 3,2	101 800
AMD K6-2 / 300 / 16M / 3,2	106 100
Intel 233 MMX / 32M / 3,2	96 300
Intel P-II 266 Cel. / 16M / 3,2	108 100
Intel P-II 266 / 32M / 3,2	133 800
Intel P-II 400 / 32M / 3,2	174 100

AKCIÓ! AKCIÓ! AKCIÓ! AKCIÓ! AKCIÓ!
Minden számítógéphez egy 14,4-es faxmodemet adunk ajándékba, két hét Internet-előfizetéssel.
OTP Részletfizetési lehetőség!
99. 01. 12. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!

Írható CD minden áron
(...és minden mennyiségben)
COMPUTER
BESTMEDIA
80MIN / 700MB
HQ
High Quality
...már 80perc/700MB-os írható CD-t is ajánlunk. Viszonteladóknak is !
TDK, Philips, BestMédia írható CD-k
márkától függően már
280.- +ÁFA -tól
+ jelentős mennyiségi kedvezmények!
Equalizer
Az NEC rack-be építhető 2x5 sávos, programozható, 200W teljesítményű erősítője négy kimenettel, csak
(két hangfallal szállítjuk)
9.500.- +ÁFA
A CHIP -tipp által ajánlott EAGLE számítógépek
továbbra is kedvező áron!
Számla+raktár programok, havi 1.000Ft-tól!
"A Computer" üzletek:
1062 Budapest, Aradi u. 22.
Tel.+Fax: 269-4093
2890 Tata, Almási út 2.
Tel.+Fax: 34/382-382

Buta okos terminálok

A számítástechnikában a legtöbb ötlet vagy megoldás hullámzó népszerűségnek örvend – a kezdeti sikereket követően elveszti vonzerejét, majd újra elterjed, gyakran teljesen megváltozott köntösben.

A régen leírt nagygépes (mainframe) rendszerek napjainkban újra népszerűbbek, ami ellentmond a szakértők néhány évvel ezelőtti jóslatainak. Hasonló a helyzet a központilag adminisztrált *(az adminisztráció ebben a cikkben a számítógép-rendszerek technikai felügyeletét jelenti – a szerk.)*, saját tárolókapacitás nélküli terminálokkal, mivel sokan felismerték az egyesével konfigurált PC-k hátrányait. Cikkünkben rövid áttekintést adunk a különböző „zsírszegény" megoldásokról (hálózati számítógépek, minimális X terminálok, JavaStationök, hálózati PC-k).

A központosított mainframe rendszerekkel ellentétben a PC-kkel és munkaállomásokkal felszerelt hálózatok alapvetően elosztott jellegűek: az egyes gépek felszereltsége, hardverkörnyezete és a futtatott programok jellege rendkívül változatos lehet, sőt általában még szűkebb felhasználói csoportokon belül is egyedi. Ez a szabadság, amely a PC-s és kliens-szerver rendszerekre jellemző, a felhasználók jó közérzetének biztosításán kívül állandó problémaforrás lehet a rendszeradminisztrátorok számára.

Nagyon sok helyen pontosan ezért használnak máig is különböző „buta terminálokat" (IBM 3270 vagy Digital VT10X, VT220, VT320), hiszen a legtöbb elosztott számítógépes rendszerben (helyfoglaló rendszerek, raktárkarbantartás, banki és más pénzügyi adatrögzítő számítógépek) a munka során ugyanazt a néhány képernyőt jelenítik meg, és szinte kizárólag szöveges vagy számszerű adatokat rögzítenek. Ilyen, átlagosnak tekinthető esetekben minden egyes terminált PC-re cserélni értelmetlen és költséges lenne, még az egyre csökkenő hardverárak ellenére is.

Mivel nagyobb rendszerekben a kezdeti telepítési költséggel és az eszközök vételárával szemben a tartós üzemeltetés költsége a legmagasabb kiadás, hosszú távú beruházásoknál a felhasználók kényelme alárendelt szempont lehet a várható költségekhez képest. A kiadások jelentős része az adminisztrációs személyzet munkájának értéke és a karbantartásra, felújításra vagy rendszerfrissítésre fordított idő ára. A karbantartás egyszerűsítése jelentősen csökkentheti egy-egy rendszer teljes költségét (TCO, Total Cost of Ownership). A számítógépes rendszerek vásárlói bizonyos rendszerméret felett egyre inkább a teljes költséget veszik figyelembe a beszerzési és telepítési árral szemben.

IBM Network Station

A saját memória és lemezegységek nélküli, általában szöveges „buta terminálokhoz" természetesen nem tér vissza senki, de az egyéni munkaállomások adminisztrációjának megkönnyítésére számos megoldás született. Az egyéni PC-k leváltását megcélzó megoldások közös jellemzője, hogy csökkentik a felhasználó által változtatható jellemzők számát, egységesített felületeken keresztül kapcsolódnak központi szerverekre, szükség esetén egyszerűen pótolhatók és adminisztrálhatók.

NC-k

A legegyszerűbb megoldásnak a hálózati számítógépek (Network Computer, NC) ígérkeznek, ahol a felhasználók kizárólag központi gépeken tárolt adatokon dolgoznak. Ez a megoldás gyakorlatilag a buta terminálok ötletének felújított változata, ahol a kliensek gyors processzorokkal (komoly saját számítási kapacitással), grafikus felülettel és igény szerint akár multimédia eszközökkel, de a terminálokhoz hasonlóan saját lemezegységek nélkül végzik feladataikat. Az operációs rendszeren kívül gyakorlatilag nem tartalmaznak konfigurációs adatokat, így a felhasználók szabadon kóborolhatnak a terminálok között, minden gépről elérhetik saját „munkaasztalukat".

Ezenkívül komoly előny, hogy meghibásodás esetén a hálózati számítógépeket egyszerűen egy működőre kell kicserélni – mivel egyikben sincs helyileg tárolt információ, a hardvercsere a felhasználók számára észrevétlen marad. Elmarad ilyenkor az állomások egyedi konfigurálása is, mivel a rendszer állapotát a központi egységek tárolják.

A kliensek az ilyen rendszerekben „soványak" (thin clients), a processzoron, a memórián, a ki- és beviteli eszközökön kívül szinte semmit sem tartalmaznak. Az egyedi konfiguráció kialakításához még az IP-címet is elegendő a terminál bekapcsolásakor tudatni az egységgel. Régebben erre a célra leggyakrabban a RARP szolgált (Reverse Address Resolution Protocol, inverz címmegállapítási protokoll, RFC 903), ma elterjedtebb megoldás a DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol, RFC 1531). Ezeken a protokollokon keresztül oldható meg, hogy a saját konfigurációját nem ismerő hálózati állomás bekapcsolás után a hálózaton keresztül érdeklődjön saját IP-címe iránt.

A hálózati számítógépek költség- és más előnyeik ellenére nem terjedtek el

igazán, bár szakértők szerint az NC-piac egyáltalán nem halott. Újonnan telepített rendszerekben a PC-felhasználók hálózati számítógépre való átállításának költsége és az átképzésre fordított idő miatt nem népszerűek az NC-s megoldások. Az igazi „buta" terminálokon futó alkalmazásokat pedig nem fogják egy csapásra lecserélni, hiszen ha tizenöt évet kibírtak egy karakteres terminálon, még néhány év igazán nem számít.

A hálózati számítógépekre általában jellemző, hogy képesek X Window programokat futtatni, azaz a korábban csak erre a célra használt X terminálok feladatait is ellátják, legalábbis részben.

NetPC-k

A Wintel-kompatibilis (Wintel = Intel processzor + Windows) rendszereket gyártók közül a hálózati számítógépekkel szemben többen a hálózati PC-t (NetPC) részesítenék előnyben. A NetPC-k felépítésüket tekintve gyakorlatilag a „vastag" PC-s kliensek lecsupaszított változatai, ahol kifejezett cél, hogy a számítógép konfigurációja változatlan maradjon, illetve hogy a konfigurálást a lehető legkevesebb külső beavatkozással végre lehessen hajtani.

A gyakorlatban egy ideális NetPC-ben minimális bővíthető alkatrész van, és az eltérő konfigurációkat a megfelelően felkészített NetPC operációs rendszer automatikusan felismeri és konfigurálja. A gyakorlatilag bővíthetetlen rendszereket természetesen egyszerűbb kezelni, így csökkenthetők a telepítési és a fenntartási költségek.

Ennek a hálózati és személyi számítógépek közé eső megoldásnak előnye, hogy a PC-s szoftverberuházások értéke megmarad, hiszen a programokat Wintel-kompatibilis állomások hajtják végre. Megfelelő szoftvertámogatás hiányában azonban a NetPC napjainkban semmiképpen nem nevezhető életképes ötletnek. Gyakorlati példa erre a Windows különféle változatainak igencsak korlátozott „plug and play" támogatása, amely a tapasztalatok szerint pontosan akkor nem működik, amikor fontos lenne.

Hasonlóan nem váltotta be az ígéreteket a problémamentes Windows-adminisztrációt ígérő Adminisztrációmentes Windows (Zero Administration Windows, ZAW) sem. Kritikus elemzők szerint a Microsoftnak először azt kellene megoldania, hogy a Wintel PC-k egyenként is megbízhatóan adminisztrálhatók legyenek (példaként a dinamikusan betöltött modulok, azaz DLL-ek megfelelő karbantartását szokás emlegetni, amelyre a Microsoft ismételt ígéretei ellenére sem létezik megbízható megoldás), esetleg megbízhatóvá kéne tennie például a plug and play technológiát – utána már foglalkozhatnának a hálózatok és teljes rendszerek problémáival.

Sun JavaStation

A Wintel-alapú NetPC-k gyakorlati hasznát csökkenti, hogy a Windows-leszármazottak (Windows 95 és 98, valamint bizonyos értelemben a Windows NT) nem igazi többfelhasználós operációs rendszerek, és alapkiépítésben gyakorlatilag nem alkalmasak hálózaton keresztüli adminisztrációra. Noha létezik néhány hatékony kiegészítő programcsomag távvezérlési feladatokra (így például a Hewlett-Packard ManageX vagy az IBM Tivoli rendszere) és az alapkiépítésű Windows-változatok is tartalmaznak néhány távoli adminisztrációs segédeszközt, a kiegészítő programok közel sem olcsók, pedig a Unix jellegű operációs rendszerekben magától értetődően jelen vannak. A Windows NT-hez létező telnet szerver közel sem annyira hasznos, mint a Unix telnet szolgáltatása, hiszen a legtöbb NT-s adminisztrációs eszköz nem használható grafikus felület nélkül.

Grafikus felületek távoli gépen való megjelenítésére a Unix-világban az X Window alapkiépítésben alkalmas, a Windowsokhoz erre külső programot kell használni. A Microsoft Hydra fedőnevű projektje a Citrix által kifejlesztett rendszerprogramra alapozva képes Windows NT-t futtató szerverekhez külső grafikus terminálokat kapcsolni. Amit a hirdetések nem közölnek, az a terminálszerveres rendszerek felhasználószámtól függően emelkedő, viszonylag borsos ára.

A Windows NT gyakran hangoztatott előnye a Unixokkal szemben az alacsonyabb ár – az apróbetűs szakaszt elolvasva viszont kiderül, hogy a Windows NT-ért a felhasználók számával emelkedő összeget kell fizetni, míg ez Unixok esetében ritka. Mindezek az apróságok a NetPC-k viszonylag alacsony árát lényegesen emelhetik. Mindezek mellett a NetPC ésszerű megoldás olyan esetekben, ahol fontos a rendelkezésre álló PC-s ismeretanyag megőrzése, vagy nincs lehetőség valamilyen Unix-változat támogatására.

Fontos megjegyezni, hogy a Windows NT Terminal Server és a Citrix MetaFrame/WinFrame esetében a kliensek szinte semmiféle feladatot nem látnak el a hálózaton keresztül érkező grafikus adatok megjelenítésén és a bemeneti eszközök állapotának szerverre való továbbításán kívül. Az ilyen, „ultra-sovány kliensnek" nevezett grafikus felületek komoly hátránya, hogy hálózati és szerverterhelésük lényegesen magasabb a kliens-szerver rendszerek vagy az intelligens hálózati terminálok által igényeltnél. Az elhanyagolható kliensoldali terhelés miatt azonban sokkal szerényebb kiépítettségű kliensekkel is üzemeltethetők.

X terminálok

Sok munkahelyen és oktatási intézményben a felhasználók idejük jelentős részében elektronikus postájukat olvasgatják és böngészőt futtatnak. Az ilyen felhasználói igények kielégítésére célszerű lehet erre a célra lefoglalt grafikus terminálokat használni. A viszonylag drága X terminálok helyett egyre több helyen a rendelkezésre álló elavult PC-ket használják fel.

Egy-egy idősebb PC-re valamilyen PC-s Unix-változatot telepítve viszonylag olcsón lehet X terminálhoz jutni, ha megfelelő szerverkapacitás áll rendelkezésre. A Windows alatt futó X Window felületekkel hasonlóan létesíthetünk ilyen „böngésző-terminálokat", bár a windowsos változatok a NetPC-knél említett hátrányok és az eltérő hardverigény miatt kevésbé népszerűek. A tudományos és tervezőmunkával foglalkozó munkahelyeken komolyabb munkára is használnak valódi X terminálokat, ilyen környezetben általában a neves gyártók

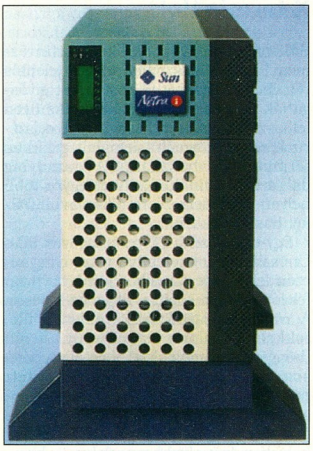
drágább, megbízható X termináljai még ma is népszerűek.

A PC-s Unix-változatok közül a legtöbb „minimális X terminál" környezetben Linuxot vagy valamilyen BSD-t, néhány esetben PC-s Solarist használnak. Egyetemeken különösen népszerűek a Linux- vagy BSD-alapú megoldások, hiszen oktatási intézményekben nagyon könnyen lehet Linuxhoz vagy BSD-hez értő egyéneket találni. Az operációs rendszer megfelelő támogatása mellett nem elhanyagolható előny a meglehetősen alacsony ár (a PC-s Solaris oktatási intézmények számára ingyenes) és az, hogy a komoly munkához már nem elég gyors PC-k így újrahasznosíthatók. (Egy amerikai egyetemen végrehajtott „újrahasznosításról" a Linux Gazette is beszámolt, az URL-t lásd a keretes cikkrészben).

Hasonló, de csak korlátozottan PC-kompatibilis megoldás a Corel által kifejlesztett Netwinder, amely gyakorlatilag egy minimális kiépítésű, ARM processzorral felszerelt számítógép. A Corel NC-k operációs rendszere ARM-os Linux, amely a fent említett grafikus terminálként csatlakozhat X Window alkalmazásokat futtató szerverekre.

IBM Network Station

A gazdag mainframe-hagyományokkal rendelkező IBM az újra népszerűvé váló mainframe rendszerekkel párhuzamosan fejleszti a (főleg IBM szerverekre csatlakozó) IBM Network Station hálózati számítógépeket. A könyvméretű hálózati állomásokat a felhasználás jellegétől függően három alapmodellből választhatjuk ki. A modellen kívül az egyetlen lényeges változtatható hardverelem az általános célú memória és a videomemória mérete. Korlátozott PC-kompatibilitást biztosít, és így egyszerűsíti a PC-s hálózatokba illesztést a Network Station PC Card-csatlakozója, ami hatékony köztes megoldás, mivel a PC-s perifériákat egyszerűen (és gyorsan) cserélhető módon teszi elérhetővé a Network Stationök számára.



A JavaStationöket kiszolgáló Sun Netra szerver

Az IBM Network Stationök az IBM unixos és mainframe szerverein kívül Windows NT-s szerverekhez is kapcsolódhatnak, ahol a windowsos programok futtatásához a Windows NT-s szerveren futó Citrix-alapú terminálszerverre van szükség. A kötelező Web-böngésző feladatait az IBM hálózati számítógépein az NC Navigator látja el, egy korszerű böngészőtől elvárt szolgáltatásszinttel (3.2-es HTML Netscape bővítésekkel, JavaScripttel, SSL2 és SSL3 titkosítással – HTMLS –, e-mail klienssel, PostScript nyomtatókimenettel). Olyan munkahelyeken, ahol a legújabb HTML-kiterjesztések futtatására is szükség lehet, a Network Stationök távoli klienskent futtathatnak Netscape Navigatort, Communicator vagy Internet Explorert.

A Network Stationök saját Java virtuális gépükkel alapkiépítésben is alkalmasak Java programok futtatására, a fejlettebb modellek pedig tartalmazzák a legnépszerűbb IBM terminálok (3270, 5250) emulátorait, így zökkenőmentesen átvehetik a szöveges terminálok feladatait. (Az IBM NC-k támogatják a konkurencia termékeit is, így például tartalmazhatnak VT-100 emulátort a Digital szöveges termináljaira felkészített alkalmazások futtatására.)

Az IBM Network Stationök PowerPC mikroprocesszorral, legfeljebb 64 Mbyte „alaplapi" memóriával, 1 vagy 2 Mbyte videomemóriával rendelkeznek, és egy PC Card-csatlakozón keresztül bővíthetők egyedi hardverrel. (A PC Card szabványú kártyák eltávolítása és üzembe helyezése legfeljebb pár percet vesz igénybe, azaz még az ilyen „egyedi" Network Stationök cseréje és használatba vétele is jóval gyorsabb egy asztali PC karbantartásánál.) A ki- és bemeneti eszközöket tekintve egy Network Station a szokásos képességekkel rendelkezik, azaz billentyűzet- és egércsatlakozóval, valamint monitorkimenettel, soros és párhuzamos vonalakkal, hangszórókimenettel, ezenkívül természetesen hálózati csatlakozóval (Ethernet vagy Token Ring) is el van látva.

További olvasnivaló

A cikkben említett RARP és DHCP protokoll az Internettel kapcsolatos dokumentációhalmazban (RFC, Request For Comments) részletesen, mindenki számára elérhetően leírt módszer. A RARP a 903-as, a DHCP az 1531-s RFC dokumentumban található.

- A Linuxot futtató minimál-PC-k X terminálként való felhasználásáról a Linux Gazette közölt cikket, ennek egy példánya a www.redhat.com/linux-info/lg/issue27/kaszeta.html URL-en érhető el
- A Windows NT és a Unix közti eltérésekről (gyakorlatilag a mikroelektronikai iparban alkalmazott CAD programokra összpontosítva) az Integrated Systems Design tudósított részletesen. A vita két része a www.isdmag.com/Editorial/1998/CoverStory9807.html és a www.isdmag.com/Editorial/1998/CoverStory9808.html címen található
- A cikkek által felvetett problémákra az EE Times is visszatért. A rövid elemzés címe: www.eet.com/story/OEG19981022S0006
- A Citrix *Frame és a Windows NT Terminal Server Edition által nyújtott szolgáltatások egy részét ingyenesen, sőt forráskóddal együtt elérhető változatban használhatjuk a GNU Nyilvános Licenccel kibocsátott VNC (Virtual Network Computing) csomaggal. A VNC nem igazi alkalmazásszerver, „mindössze" arra képes, hogy tetszőleges windowsos vagy unixos „szerverek" képernyőjét egy natív vagy Javában megírt VNC kliens ablakára vetítse. A VNC-vel továbbított felületről megfelelő jogok birtokában a távoli felhasználó közvetlenül vezérelheti a „szerver" számítógépet. További VNC-információ található a VNC projekt Web-helyén: www.orl.co.uk/vnc/
- A VNC-ről tavaly októberi számunk Kincstár rovatában olvashatnak még, a VNC programok az újsághoz tartozó 35-ös CD-n is megtalálhatók

Mivel a felsorolt alkatrészek nem tartalmaznak mozgó elemeket, és alacsony fogyasztásúak (az átlagos fogyasztás tíz watt körüli lehet), a teljes Network Station természetes „légáramlással" hűthető. Ennek megfelelően a körülbelül egykilós NC ventilátor nélkül, teljesen csendesen üzemeltethető.

A RAM és az újraírható boot EPROM memórián kívül az IBM NC-kben minimális mennyiségű tartós (NV, non-volatile) RAM memória tárolja a hálózatba kapcsolódáshoz szükséges konfigurációs adatokat. Mindkét tartós memóriatípus egyaránt frissíthető szerverről és magáról az NC-ről.

Sun JavaStation

A JavaStationök egyik legfontosabb jellemzője, hogy operációs rendszerük a Javában megírt JavaOS, és a teljes hálózati számítógép üzemeltetése Java alkalmazások köré épül. Mivel a JavaOS elméletileg minden „tiszta Java" (100% Pure Java) minősítéssel rendelkező programot képes futtatni, a JavaStationök már most jelentős mennyiségű (és napról napra gyarapodó számú) programcsomaghoz használhatók.

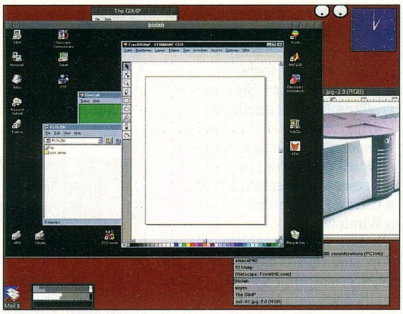
Beszerzésük és üzembe állításuk valószínűleg a nagyobb cégek, rendszerek számára elérhető megoldás. Jelenleg a JavaStationök üzemeltetéséhez legalább egy darab, Netra szerverprogrammal felszerelt Sun szerver szükséges. A JavaStationök a Sun szerver mellett azonban más, például Windows NT-s szerverek szolgáltatásait is igénybe vehetik. Az IBM hálózati számítógépeihez hasonlóan egy Windows NT-s terminálszerverről akár windowsos programok is futtathatók rajtuk. A Windows NT-s szervereket tartalmazó hálózatok szolgáltatásait a JavaStationök másképpen is kihasználhatják, így például a dinamikusan kiosztott DHCP információt adhatja akár Windows NT szerver is.

A szerverről futtatott alkalmazások igényeinek megfelelően a JavaStationök kiépítése meglehetősen változatos lehet. A karbantartási igények egyszerűsítése érdekében természetesen célszerű felhasználói csoportonként azonos felszereltségű állomásokat használni, hogy az állomások legalább csoporton belül valóban cseresabatosak lehessenek.

A hálózati terhelés csökkentésére a JavaStationök tartós flash memóriában tárolhatják operációs rendszerüket, amit szükség esetén a szerverről frissíthetnek. Alapkiépítésű JavaStationöknél a terminálok bekapcsolását követően minden állomás letölti a JavaOS-t. Ilyen rendszerekben egy 100 Mbit/s-os Ethernet szakasz ötven-hatvan JavaStation bootolási sávszélességét képes biztosítani. A bootolást követően a JavaStationök hálózati terhelése lényegesen csökken. Kivéve, ha a terminálok Windows NT-re csatlakoznak, mivel a Windows NT-s terminálszerver tartós hálózati forgalma magasabb, mint az egyszerű X Window-s vagy javaStationös alkalmazásoké. A percekig bootoló PC-k és munkaállomások világában egy JavaStation bekapcsolása meglepően rövid – igaz, hogy a tesztelt környezetben viszonylag kevés kliens jutott a közepesen felszerelt szerverre.

A JavaStationök memóriája az alkalmazás jellegétől függően legfeljebb 64 Mbyte-ig bővíthető. Az IBM Network Stationjeihez hasonlóan a JavaStationök sem igényelnek aktív hűtést, hiszen egy egység fogyasztása 25 watt körüli. MicroSPARC processzorokon futtatják a JavaOS-t, PCI buszon keresztül csatlakoznak a megszokott perifériákhoz, saját tartós memóriaként pedig legfeljebb 8 Mbyte flash memóriát tartalmaznak. (A flash tárolja a legutóbb letöltött JavaOS-magot, amit így csak a szerveren való frissítés esetén kell ismét letölteni.)

A JavaStationökön a leggyakrabban használt alapvető alkalmazásokat összefogó HotJava Views az alapbeállítás szerinti munkaasztal („webtop"), amely levelezőrendszert, naptárat és címregisztert tartalmaz. Távoli gépekhez ezenkívül a Java programkaként felhasznált Go-Joe RapidX nevű X Window klienssel vagy Citrix Windows klienssel léphetünk. Megjegyzendő, hogy a Go-Joe X11 programmal csupán solarisos X szerverekre csatlakozhatunk.



Windowsos programok távfuttatása VNC kliensen keresztül

Ahova nem való hálózati számítógép

Mint a fentiekből is kiderült, hálózati számítógépeket leginkább olyan munkahelyeken célszerű alkalmazni, ahol nagy megbízhatóságú, nagy sávszélességű hálózat áll rendelkezésre. A hálózaton kívül fontos természetesen a nagy megbízhatóságú szerver vagy szerverek jelenléte. Nem elhanyagolható probléma a PC-s környezethez szokott felhasználók átképzése – szöveges terminált használóknál erre valószínűleg nincs szükség. Szintén telepítéssel kapcsolatos, főleg egyszeri befektetés szükséges a hálózati infrastruktúra kiépítéséhez vagy átalakításához és a hálózati számítógépeket kiszolgáló programok (például a DCHP szerverek) konfigurálásához.

Olyan munkahelyeken, ahol a felhasználók jelentős része tervezéssel vagy hasonló feladattal foglalkozik, a kreativitást korlátozhatja a hálózati számítógépek által nyújtott viszonylag egységes, ám nem túl hatékony felület és az NC-k viszonylag alacsony számítási teljesítménye.

Hasonlóan gondot okozhat a nem kellően megbízható hardver-szoftver együttesek miatti rendszerleállások során kieső termelőkapacitás. Az Egyesült Államokban számos mikroelektronikai tervezőcégnél akkor jöttek rá erre, amikor Windows NT-s PC-s munkaállomásokkal próbálták meg lecserélni a tervezők CAD-programjait. A jelek szerint a hagyományosan unixos tervezőeszközök által nyújtott rugalmasságot a tervezők az alacsonyabb beszerzési árért sem hajlandók feladni. A költségmegtakarítás egyébként sem jelentős akkor, amikor a futtatott programok ára gépenként több százezer dollár lehet.

A tervezőcégeknél is terjedőben vannak a hálózati munkaállomások összekapcsolásával kialakított „számítóközpontok", ahol a beküldött feladatot egyenként nem túl nagy teljesítményű hálózati munkaállomások között elosztva komoly számítási teljesítmény állhat a tervezők rendelkezésére. Ilyen munkahelyeken az egyéni gépek szerepe nem túl jelentős, így nem kizárt, hogy egy „elosztott szuperszámítógépes" rendszerben akár grafikus terminálon dolgozva is hatékonyan lehet majd tervezőmunkát végezni. Ez azonban még a jövő zenéje.

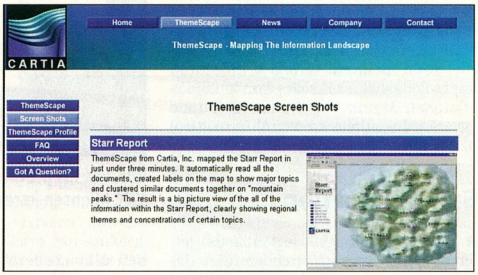
Visegrády Tamás

AOL
Továbbra is Mozilla
Az AOL vezetője, Steve Case kijelentette: az AOL továbbra is támogatni fogja a Mozilla.org-ot, és erőfeszítéseket tesz a szabad forráskódú böngészők fejlesztéséért. A Mozilla.org technikai vezetőjének, Jamie Zawinskinek írt levelében az AOL vezetője kijelentette, hogy felfigyeltek a több ezer, hobbiból fejlesztő ember munkájára, amit a Netscape eredeti tervei szerint szeretnének irányítani. Olyan kijelentések is elhangoztak ezzel kapcsolatban, hogy a Mozilla nagyobb a Netscape-nél, de még az AOL-nál is. Egyes vélemények szerint az AOL–Netscape–Sun hármas sokat profitálhat a szabad forráskódú szoftverekből a Microsoft elleni háborúban.
- www.mozilla.org
- www.aol.com
- www.netscape.com

Corel, KDE
Közös Linux-asztal
A Corel Computer és a K Desktop Environment (KDE) Project arra szövetkezett, hogy készítenek egy könnyen kezelhető, integrált kezelőfelületet a Corel Netwinderéhez, amely az úgynevezett Linux-alapú sovány kliens (thin-client) koncepcióba illeszkedik. A Corel a KDE-t fogja mellékelni e készülékekhez grafikus kezelőfelületként (GUI). A csomag tartalmazza még a WordPerfect 8-at, a Netscape Navigator 4.5-öt, a Citrix ICA Clientet a Windows NT alkalmazásszerverekhez való kapcsolódáshoz és egy GNU képszerkesztő programot, a GIMP-et.
- www.corelcomputer.com
- Kincstár – Mozilla. CHIP, 98/5/14
- GIMP: XLII. CHIP-CD
- Kincstár – Linux. CHIP, 98/8/15
- Kincstár – Linux, KDE 1.0. 98/9/12
- Kincstár – Böhöncök. 98/10/8
- Kincstár – GIMP Windowsra. 98/11/18
- Kincstár – Ismét forráskód. 98/11/20

Corel Netwinder: NC Linuxszal

Cartia
Információk térképe
A Themescape egy olyan adatmegjelenítő program piaci változata, amelyet eredetileg a katonaság részére terveztek dokumentumok sokaságának térhatású térképen történő megjelenítéséhez. Az amerikai Pacific Northwest National által kifejlesztett terméket a Cartia licenceli. A Themescape azonos elemek alapján fűzi össze a dokumentumokat, a felhasználó egere segítségével tud ráközelíteni az egyes témakörökre, majd a dokumentumokra. Az eredetileg térbeli megjelenítést szimuláló, ezért igen erős hardvert igénylő terméket úgy alakították át, hogy egy általános windowsos gépen is képes legyen kétdimenziós térképeket generálni.
- www.cartia.com



Themescape: a Starr-jelentés domborzata

Sun
Digitális tévé
A Sun tervezi, hogy a digitális televíziók világába is beszáll a Javával. Egymástól függetlenül az európai Digital Video Broadcast és az egyesült államokbeli Advanced Television Systems Committee is megkereste a Sunt, hogy olyan új Java-elemeket kérjenek tőle, amelyek a digitális műsorszórás igényeit elégítik ki.
- www.sun.com

Novell
NDS Windows NT-n is
A Novell az NDS-t (Novell Directory Service) platformok közötti technológiává léptette elő azzal, hogy megjelentette 2.0-s verzióját, amely natív NetWare szervernek kellett tárolnia a címtár adatbázisát. A Novell azonban bizonyos elemeket még „kifelejtett" az NT-re készített változatból, többek között a címtárjavító programot, hogy saját NetWare-ét továbbra is alternatívaként kínálhassa. A Novell marketingigazgatója, Michael Simpson kijelentette: nem ajánlják a csak NT-s megoldásokat. A Novell szerint erre a termékre leginkább azoknak a nagyobb irodáknak lesz szükségük, amelyekben jelenleg NT-t használnak. Az elemzések szerint a címtáras szolgáltatások terén a Novellnek egyelőre igen jók a pozíciói, ugyanis a Microsoft Active Directoryja csak a Windows 2000-ben (korábban NT 5.0) jelenik meg, amely még nem piaci termék. Mint ismeretes, a Novell nemrégiben szövetségre lépett a Ciscóval a hálózati címtár szolgáltatásával kapcsolatban. Üzemmódban fut Windows NT-n. Az NDS 2.0-ban már eltűnt az a korlát, amely az első NT-s verzióban még létezett, ugyanis ott még egy
- www.novell.com
- Platformoktól függetlenül. CHIP, 98/11/50
- Novell: egy házban az ellenséggel. CHIP, 98/12/130
- Novell, Cisco: Java a hálózatban. CHIP, 99/1/103

Thinkstream

Digitális könyvtáros

A Thinkstream által elkészített Scout nevű program egy olyan Windows 95/98/NT alatt futó szoftver, amely lehetővé teszi a felhasználóknak, hogy beolvasott képeiket, digitális fotóikat és más internetes elemeket egységes felületen kezeljenek. A Scout egy robusztus keresőmag segítségével kulcsszavak – akár a „Created by" (készítette) mezőben szereplő név – alapján találja meg a keresett képeket.

A Scout továbbá képes arra, hogy teljes Web-oldalakat lementsen, illetve szervezhetővé tegyen, sőt az újrapublikálásban is segít. Így megoldható, hogy az Internetről begyűjtött szövegeket például Microsoft Worddel átszerkesztve ismét a Webre helyezzük.

Ez a funkció hazánkban a külföldi termékeket forgalmazó cégek számára lehet hasznos, hiszen a saját Web-oldalaikra szánt termékleírásaikat könnyebben elkészíthetik a külföldi eredeti alapján.

A tervek szerint a termék ára 89 dollár lesz.

www.thinkstream.com

Sendmail

Kereskedelmi verzió

A Sendmail, amelyet egyes elemzések szerint az Internet-szolgáltatók 80%-a használ, megjelent kisebb felhasználók számára is. (A Sendmail egy szerveralapú üzenettovábbító program, amely leveleinket az Internet és a helyi üzenetkezelő szerverek, például a Lotus Notes, vagy a Microsoft Exchange között osztja szét.) A piaci, Sendmail Pro nevű termék a szabad forráskódú változaton alapszik, amelynek fejlesztése tovább folyik. Eddig már átültették Free BSD-re, Sun Solarisra, Red Hat Linuxra és más Unixokra, de hamarosan elkészül a Windows NT-s változat is.

www.sendmail.com/products/index.html

Microsoft

Közeleg a béta idő

Egyre inkább testközelbe (gépközelbe) kerül a Microsoft Windows 2000: a harmadik béta változatot 1999 első negyedévére ígérik.

Windows-javítások

A Microsoft egy kis Y2K-javítást dobott piacra a Windows 98-hoz, valamint megjelent Java Virtual Machine (JVM) futtatókörnyezetük újabb változata is. A Microsoft szerint a kijavított hibák eleve nem veszélyeztették a számítógépen tárolt adatokat, sőt általános használat közben nem is jöttek elő. A problémák egyike, hogy február 29. még a nem szökőévek naptárában is megjelent, bár érvényes dátumként nem lehet beállítani. A másik a telefonos tárcsázóban bukkant fel, amely rossz dátumot rögzített a naplófile-ban.

A JVM-javítás válasz a bírói intézkedésre, és megjelent benne a Java Native Interfaces (JNI), valamint a Remote Method Invocation (RMI) is.

www.windowsupdate.com

Netscape

Gecko

Megjelent a Netscape új technológiáját (NGT – Next-Generation Technology) használó Gecko böngészőmag, amely a fejlesztők számára letölthető a Netscape Web-oldaláról. Ez az első olyan termék, amely a Mozilla.org kezdeményezés közreműködésével készül.

A Gecko várhatóan a Communicator, illetve a Navigator újabb verzióinak alapját képezi majd.

A fejlesztéséért felelősek szerint a Gecko valódi technológiai váltás az elődökhöz képest, ugyanis – az internetes keresőmotorokhoz hasonlóan – ez egy böngészőmotor.

E változás eredménye, hogy a teljes program 1,4 Mbyte körüli méretű, és úgy fejlesztik, hogy akár egy mobil telefonban, személyi asszisztensben vagy más kézieszközben is elférjen.

A szoftver olyan ipari szabványokra épül, mint az XML vagy a HTML, és a tervek szerint a végleges változat 1999 első felében jelenik meg, amikor az America Online befejezi a Netscape bekebelezését.

developer.netscape.com

Sun

Nyitottabb Java

A Sun a New York-i Java Business Expo alkalmából bejelentette, hogy felfedi a Java szabvány készítésével kapcsolatos terveit. E lépéssel kifogják a szelet azon verseny-társak vitorlájából, akik a többé-kevésbé egységes Java-világot szeretnék megosztani. (Ide tartozik a HP is, amely a Suntól eltérő módon képzeli el a szabványosítást.) Egyesek szerint az IBM jelentős szerepet játszott abban, hogy a Sun vezetése így döntött: ugyanis a kék óriás magas rangú vezetői szerint a Java-közösség megosztása sokat árthat a nyelv piaci sikerének.

Mint kinyilvánították, továbbra is a Sunt támogatják, de sokkal nyíltabb eljárásokat szeretnének. A Sun és a HP közötti nézeteltérés a valósidejű Javával kapcsolatban a néhány hónapja rendezett Embedded Systems konferencián került előtérbe, amikor is a HP és 25 másik gyártó egyesítette erejét a Real-Time Java Working Group égisze alatt.

www.sun.com/981207/jbe/

További nyitottság

A Sun Microsystems úgy döntött, hogy kibocsátja a Java forráskódját, illetve támogatja a Linuxot.

Mint az várható volt, a két döntés nagy visszhangot keltett. A szabad forráskód támogatói bizonyos korlátozások miatt kicsit elkedvetlenedtek, ugyanis a Java szabad lesz, de amint valaki kereskedelmi terméket

ACCA COMPUTER

ACCA Computer
1035 Budapest, Kerék u. 6.
Tel./Fax: 06 (1) 387 2600
http://www.acca.hu
E-mail: info@acca.hu

ALKATRÉSZEK
Alkatrészek és kiegészítők nagy választékban, megrendelésre is.

KONFIGURÁCIÓK
Komplett konfigurációk akár otthoni, akár irodai felhasználásra.

AKCIÓK!
Alkatrészek és konfigurációk akciós áron.

Acorp EX/Abit BH/Asus BX....13/23/32
Celeron 300A MMX.....17.5/21
32SD/64SD 100/128SD 100..9/17.9/37
3.2GB HDD/6.4GB.....27.1/34.4
32x Sony/34x Asus.....11.5/12.2
1MB VGA/S3 4MB/AsusV3..2.8/4.6/13
14"SVGA/15"Daewoo.....26/38.5
CanonBJC250/HP690C.....25.7/38.5
33.6K b./33.6K k./56K PCI b..7/9.6/9.7

Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák.
1999. január 11.-i árak.

Vásárlás hitelre is!

Kérje részletes árlistánkat!

dtk DTK Computer 2+2 év garancia!

ASUS alaplapok, monitor vezérlők hivatalos forgalmazótól, viszonteladóknak is!
MINŐSÉG - 2 ÉV GARANCIA
Alkatrészek,kellékanyagok, kiegészítők!

Általunk szerelt számítógépek ASUS alaplappal készülnek,1+4 év garanciával adjuk át TETSZŐLEGES KIÉPÍTÉSBEN!

Microsoft Novell termékek forgalmazása!

CANON, HP, EPSON, KYOCERA nyomtatók és tartozékaik.

COMPSERV T.C.
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
XIV.k. Budapest, Nagy Lajos kir. útja 168.
Telefon/fax: (36-1) 36-36-36-1, 25-15-777
Árlistánk:
FAXBANK 2-333-666 azonosító 2130##,
internet:www.iridium.hu/compserv95

gyárt vele, licencdíjat kell fizetnie a Sunnak.
Az elemzők szerint a Sun Java-licence még ezzel a lépéssel is igen távol áll a GNU licenctől (GPL), amelyet alapként tekintenek a szabad forráskódot támogató fejlesztők. A GPL szerint a már egyszer kibocsátott forráskódot többé egyetlen vállalat sem birtokolhatja. (A GPL volt az alapja a Mozilla-licencnek is, amelyet a Netscape adott a Communicator forráskódjához.)

Tiltott eredmények

A Sun fenti törekvésével némileg ellenkezik a Java fejlesztői csomag (Java Development Kit 1.2) licencszerződése, amelyben megtiltják a fejlesztőknek, hogy bármilyen Java alkalmazás teljesítményadatait nyilvánossá tegyék.
A Sun szerint véletlenül maradt a fenti kitétel a szerződésben, és továbbra is az a terv, hogy az emberek publikálhassák észrevételeiket.
A Java platform termékmanagere, Rick Schultz megjegyezte, hogy tévesen maradt a fejlesztői szerződésekben e korlátozó rész, és hamarosan eltávolítják azt. Ez fontos lépés lesz, ugyanis a Sun mérései szerint az időközben Java 2-re keresztelt JDK 1.2 akár 20%-kal is nagyobb sebességet nyújt, mint a JDK 1.1.7.

➧ www.sun.com/solaris/jdk/download.1.2/

A szellem kiszabadult

A Java Expón jóval többet tudhattunk meg a Jini technológiáról, amely a Sun válasza a Microsoft plug and play elvére: ez a dzsinn a készülékekben él.
A Jini segítségével egy Java ügynökprogram (agent) kerül a berendezésekbe, és amikor a felhasználó csatlakoztatja ezeket, az ügynök letölti a hálózati szerverről, majd futtatja a megfelelő vezérlőprogramot.
Így a felhasználó az operációs rendszertől független egyedi felületen, egyetlen ponton keresztül kommunikálhat a csatlakoztatott eszközökkel.
A fejlesztők a biztonságra is ügyeltek, ugyanis a rendszerrel párhuzamosan fejlesztik azokat a Smart Cardokat, amelyeken a felhasználók egyedi adatait tárolják, így elvileg a hálózatról bárhonnan elérhetők és vezérelhetők a Jinit tartalmazó hardverek. A cél az, hogy okos, személyre szabott eszközökkel legyünk körülvéve, amelyek egy hálózatba kötve szolgálnak bennünket.

➧ www.sun.com/java/jini/

Novell

Új fejlesztői csomag

A Novell tovább növelte a Java lehetőségeit, ugyanis új fejlesztői csomagjában (SDK vagy Novell Developer Kit) támogatja a szabványos Java API-t (Application Programming Interface), hasonlóan a Perl, a JavaScript és a NetBasic (ez egy Visual Basic jellegű objektumorientált nyelv a NetWare-hez) scriptnyelvhez. Az SDK segítségével NetWare-en vagy valamilyen Java szerveren futó szerveralapú alkalmazásokat írhatnak a fejlesztők.

➧ www.developer.novell.com/ndk

Microsoft

SQL Server 7

A Microsoft a Comdex utáni javítások befejeztével végleg gyártásba küldte az SQL Server 7-et. Larry Ellison, az Oracle vezetője kijelentette: egymillió dollárt fizet annak, aki egy megadott szabály szerint elvégzett mérés során olyan eredményt képes produkálni, amely szerint több mint 100-szor (!) lassabb a Microsoft SQL Server 7, mint az Oracle8i.
Doug Leland, az SQL Server termékmenedzsere kijelentette, hogy hajlandók válaszolni a kihívásra, de nem az Oracle állandóan változó szabályai szerint. Leland emellett megjegyezte, hogy a versenytárs által ajánlott teljesítménymérő program nem ad valós eredményeket, ugyanis az Oracle-nek kedvez, így újra van szükség.
A mérőrendszert készítő TPC (Transaction Processing Performance Council) szerint nincs semmi turpisság a dologban, csupán az Oracle túlságosan a mérésre optimalizálta adatbázis-kezelő rendszerét, ezért most azon dolgoznak, hogy a piac kihívásainak megfelelő újabb verziót hozzanak ki.

➧ www.microsoft.com

Hibás volt a Java VM?

Az első tesztek szerint hibás a Microsoft Java virtuális gépe (VM – Virtual Machine), ugyanis a Spec Java Benchmark futtatása közben egyes aritmetikai funkciók nem működtek megfelelően.
Az érdekesség csupán az, hogy erről a Sun nem értesítette a Microsoftot – amely szerint természetesen hibamentes a VM. Újabb fejlemények a Lapzárta után rovatban.

ENSZ

Visszaszámlálás indul

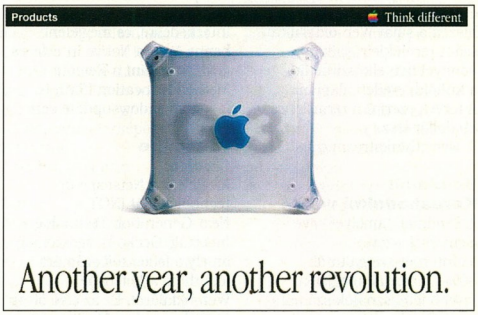
Már csak egy év van hátra 2000-ig, amikor elképzelhető, hogy rengeteg gép láncreakciószerűen összeomlik. Az ENSZ tagországainak képviselői mégis most találkoztak először, hogy megvitassák az ezzel kapcsolatos teendőket.
A konferencián beszámolók hangzottak el: melyik ország mennyire készült fel a várható eseményekre, illetve tapasztalatcsere is zajlott.
Egyes nézetek szerint az elégtelen felkészültségű országok akár hosszú időre is „lekerülhetnek a gazdasági térképről", amennyiben nem megfelelően kezelik a problémát, ugyanis korunkban egyetlen gombnyomás is teljes gazdasági rendszereket tehet tönkre.

➧ www.un.org

Apple

Mindenki másképp...

Az Apple folytatja a másképpen gondolkozást, ugyanis az új sorozatú Power PC-k közül az egyik Linux operációs rendszerrel működik majd a hagyományos Macintosh OS helyett.
Szépséghiba, hogy ez a gép nem jelenik meg kereskedelmi forgalomban, mivel oktatási célra szánják. Az Apple ettől a lépéstől várja, hogy újra növelheti részesedését az oktatási piacon, ahol sokáig jó pozíciókat birtokolt.
Az elmúlt évben az Open Group közreműködésével kifejlesztettek egy Macintoshra optimalizált Linuxot, amelyet MkLinuxnak neveztek el, és tavaly július óta ingyenesen letölthető az Apple Web-



PowerMac G3: már lesz Linuxszal is

helyéről. Egyes források szerint az új PowerPC-n futó Linux ennek egyik fejlesztői változatán alapszik.
www.apple.com/powermac

RIAA
Visszavágás az MP3-nak

A zenei ipar kereskedelmi csoportja szövetkezett a legnagyobb zenei, illetve PC-s érdekeltségű gyártókkal, hogy korlátozzák az online terjesztésű zenei felvételek forgalmát. Az amerikai RIAA (Recording Industry Association of America), az IBM, az AT&T, az America Online, a Microsoft, a RealNetworks, a Sony, a Matsushita és a Toshiba szabványos technológiát dolgozott ki, amellyel a jogosulatlan másolást, illetve letöltést korlátoznák az Interneten, így védve a szerzői jog tulajdonosát.
A Secure Digital Music Initiative (Biztonságos Digitális Zene Kezdeményezés) célja, hogy olyan szabványt teremtsen, amely a 1999-es nyári vásárlások idejére már megfelelően működik.
Ez a technológia lehetővé teszi a letöltésenkénti fizetést, illetve a jelfolyam-továbbítást, továbbá meggátolja a jogvédett művek szabad terjesztését.
Mint ismeretes, az MP3 elterjedése felkavarta a kedélyeket, ugyanis tömörítéssel akár 5-6 Mbyte-on is nagyon jó hangminőségű zenei műveket lehet tárolni, ami megteremtette a közel veszteségmentes online terjesztés lehetőségét még kis sávszélesség esetén is. Ezt kihasználva diákok sokasága kezdte átalakítani, majd Interneten terjeszteni zenei archívumát, amit a lemezkiadók igencsak rossz szemmel néznek. Ezek után hatalmas vihart váltott ki a Diamond Multimedia RIO nevű MP3 walkmanje, amely egy memóriakártyán tárolja a PC-ről áttöltött tömörített zenei file-okat.
A GoodNoise online zeneműterjesztő képviselője szerint már kicsit elkéstek azzal, hogy szigorú szabályokat alkalmazzanak, ugyanis felhasználók milliói állnak a kialakult helyzet mögött, és a nagyobb lemezcégek azon munkálkodnak, hogy a kezükből időközben kicsúszott hatalmat újra magukhoz ragadják az Interneten.
www.riaa.com
www.goodnoise.com

Oracle
Hatvan nap

Az Oracle a 2000. év problémájára is kínál olyan csomagot, amelynek segítségével akár 60 nap alatt elvégezhető a megoldáshoz összes szükséges teendő. Ennek bizonyítéka, hogy Indiában egy teljes gyárat sikerült e készlet segítségével átállítani.
A FastForward Y2K kezdeményezés célja, hogy a felhasználók valódi üzleti igényeihez illeszkedjen.
Az átalakítás során többek között az általános üzleti pénzügyeket, a számlázási rendszert, a kifizetéseket és a jelentési rendszert vizsgálják át. A csomag része egy oktatóprogram, amely hétnapos helyszíni képzést, illetve konferenciarészvételt is tartalmaz.
A rendszer lelkét az Oracle Application Implementation Methodology adja, amely strukturált módon segíti az Oracle alkalmazások implementálását.
www.oracle.com

Metrowerks
Támogatás AMD processzoroknak

A Metrowerks és az AMD megállapodást írt alá, amelynek értelmében a Metrowerks a CodeWarrior fejlesztői környezetét az AMD-K6 és -K7 processzorok támogatására is felkészíti, és a továbbiakban is támogatja az AMD processzortechnológiáit.
Így az AMD 3DNow! újabb jelentős támogatót kapott, ugyanis a CodeWarrior fejlesztői rendszerei nagy népszerűségnek örvendenek a világon. Az AMD-K7-et támogató első CodeWarrior a Professional változat lesz, megjelenése tavaszra várható.
www.metrowerks.com
www.amd.com

Network Associates
Remote Explorer

A Network Associates megkongatta a vészharangokat, ugyanis állítása szerint az eddigi legnagyobb és legveszélyesebb vírusra akadt. A vírus feltehetően nem egyetlen programozó, hanem jól képzett szakemberek csoportjának munkája. A Remote Explorer nevű vírus Windows NT szerverek szolgáltatásaiba épül be, és a hagyományos vírusoktól eltérően a munkaállomásokat és az asztali PC-ket fertőzi meg. Ehhez nem kell más programokba beépülnie, hanem egy olyan file-nak álcázza magát, amely már megtalálható a szerveren. Teljesen véletlenszerű, hogy mit és hogyan fertőz meg.
A NAI illetékesei szerint úgy tűnik, hogy kódolja és a felhasználók által elérhetetlenné teszi a file-okat. Az eddigi ismeretek szerint nagyon okos kórokozóról van szó, amely munkaidőben meglapul a szerveren, majd szombat délután 3 óra 30 perctől vasárnap reggel 6 óra 30 percig felfokozott iramban működik, vasárnap éjjel pedig hatalmas pusztítást végez.
A további elemzések azt mutatták, hogy csak NT-s hálózatokban működőképes, Unix-, illetve Alpha alapú rendszerekben nem, de hordozóként akár ezeket is használhatja. A vírus távoli elérési technikákat is bevet, akár a rendszergazdát is képes emulálni, így megfigyeli a hálózat forgalmát, figyeli a bejelentkezéseket, és az így gyűjtött adatokkal próbál máshova is bejutni.
Az elemzők szerint még a jól felkészült rendszergazdák sem tudják teljesen kiiktatni a programot, sőt akár nagyobb kár okozásához is hozzásegíthetik próbálkozásaikkal.
A vírus az NT vezérlőprogram-könyvtárába másolja magát, és az IE403r.sys nevet veszi fel, majd a szerver Remote Explorer szolgáltatásaként telepíti magát. Egy DLL file-t is „rabszolgájává tesz", ezt azonban hiába töröljük, ő érzékeli a műveletet, és egy másikat fertőz meg.
A feltételezések szerint C-ben írták a 120 Kbyte-os (!) programot, amely kiterjeszti a hagyományos vírus fogalmát, ugyanis nincs szüksége adathordozóra a terjedéséhez.
www.nai.com

NAI, Symantec, Trend Micro
Elkészült felderítők

A Network Associates, a Symantec és a Trend Micro egyaránt elkészült a Remote Explorert felderítő programmal, amely már letölthető a megfelelő Web-oldalakról.
www.sarc.com
www.antivirus.com

RSA
A harmadik kihívás

A Security Dynamics Technologies alegysége, az RSA Data Security január 18-án indítja el a harmadik DES-törő versenyt, a DES Challenge III-at. A cél továbbra is az, hogy a kulcs ismerete nélkül kell minél gyorsabban feltörni egy üzenetet, amelyet 56 bites DES kóddal titkosítottak. A várakozások szerint ez sokkal hamarabb megtörténik, mint eddig, ugyanis a pénzdíj nagysága függ attól, hogy milyen gyorsan végeznek a versenyzők. A lassan már hagyományossá váló nyílt versennyel a kitűzők azt szeretnék bizonyítani, hogy a még mindig elterjedt 56 bites DES kódolás elavult.
www.rsa.com

Fazakas László

Új évezred – új (?) Windows

A Microsoft mintha saját rekordját próbálná megdönteni a „leghosszabb ideig ígérgetett operációs rendszer" kategóriában. Most végre úgy tűnik: kézzelfogható közelségbe került az NT 5.0.

Időközben a legújabb NT nevet is változtatott, Windows 2000-ré avanzsált. Remélhetőleg még a névben megadott év előtt – a legutóbbi ígéretek szerint 1999 harmadik negyedévében – a boltok polcaira kerül a végleges termék. A korábbi NT Workstation neve Windows 2000 Professional lesz. A Server változat keresztneve változatlan, azaz Windows 2000 Servernek hívják majd. A Windows 9x vonal további szülöttei is a Windows 2000 névtanába illeszkednek, és NT-alapokra épülnek majd. A szűkebb körben ismert Windows NT Server Enterprise Edition legújabb változatát Windows 2000 Advanced Servernek hívják majd, és megjelenik egy új, 16 processzort támogató és idővel 64 bites technológiákat is magába foglaló változat Windows 2000 Datacenter Server néven.

Mi a – még NT 5.0 név alatt futó – beta 2-es verziót próbálhattuk ki, amely meglepően jól működik a beta 1-hez és a Microsoft korábbi operációs rendszereinek bétáihoz viszonyítva. És hogy mi benne az újdonság? Nos, szép számmal akadnak változások, amelyek egyrészt a Windows 95/98 NT 4.0-ból hiányzó lehetőségeinek beépítéséből, másrészt a szerver- és kliensfunkciók számottevő bővítéséből és átalakításából adódnak.

A Windows 2000 frissítésként is telepíthető, az összes korábbi Windowsra.

- www.microsoft.com/windows/server/
- www.microsoft.com/windows/professional/
- Megtisztult ablakok. CHIP, 98/7/79
- Primőrök a szoftverek világából. CHIP, 99/1/100
- Windows NT 4.0 Service Pack 4. CHIP, 98/12/14

Mi a tiszta telepítést próbáltuk ki, ami gyors és problémamentes volt. Meglepve tapasztaltuk, hogy mindössze két újraindítás kellett a teljes telepítéshez. Még akkor sem kellett újrabootolni, mikor további hálózati protokollokat adtunk a rendszerhez, vagy amikor átszerveztük a merevlemez partícióit.

Telepítési mizériák

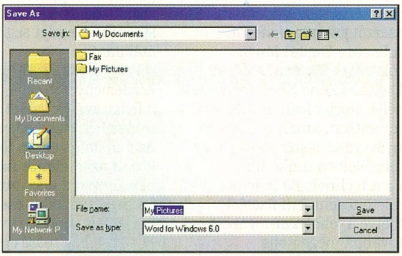
Nagy örömmel tapasztaltuk, hogy a Microsoft végre megtette az első lépést az alkalmazások telepítési és leszedési problémáinak megoldására. Egységes installációs API-t (függvénykönyvtárat) készítettek a telepítési feladatokhoz, így legalább a lehetősége adott annak, hogy egységes módon települjenek a programok, ami nagyban megkönnyíti leszedésük feladatát is. Az új szisztéma a DLL konfliktusok elkerülésében is segít.

Érdekes lehetőség, hogy ha egy olyan dokumentumot próbálunk megnyitni, amihez nem rendelkezünk megfelelő programmal, de a program hozzáférhető az Active Directory (erről a későbbiekben még szólunk) segítségével, a Windows 2000 automatikusan telepíti. Az API lehetővé teszi a komponensenkénti telepítést és a frissítést is, sőt a megsérült telepítéseket is képes helyreállítani.

A kezelőfelület

Az ilyenkor elmaradhatatlan módon megváltozott a háttér színe, egy érdekes liláskék árnyalatra. „Természetesen" az ablakok és a menük animációja sem élte túl a grafikai tervezők munkáját, az utóbbiak például nyitáskor felsejlenek, bezárásukkor pedig szép lassan elhalványulnak. Jópofa hatást kelt az is, hogy megfelelő grafikus kártyákon árnyékot vet az egérkurzor. Azt persze már ne firtassuk, hogy mindezek a csodák mekkora terhet rónak a számítógépre. A hivatalos minimális hardverigény egyébként 166 MHz-es Pentium, 32 Mbyte RAM-mal, ha azonban programokat is futtatni szeretnénk az operációs rendszer mellett, érdemes 48 vagy inkább 64 Mbyte RAM-ot beszerezni. A Professional változat legalább 300, a Server 400 Mbyte szabad helyet igényel a merevlemezen, de a teljes telepítés ennek kétszeresét is felemésztheti.

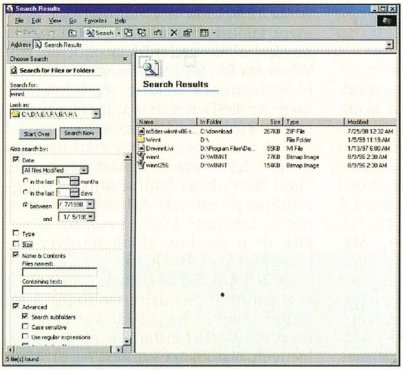
Az egyik legjobban kézreálló újdonság a felhasználóhoz idomuló *Programs* menü. Bizonyos mértékű használat után a leggyakrabban elindított alkalmazások a *Programs* menü legtetejére vándorolnak.



Egyetlen kattintással szinte mindenhova eljuthatunk

A kezelőfelület változásaihoz sorolható az új *Open/Save As...* ablak is. Az ebben felbukkant új ikonokkal az Office ablakaiból már jól ismert gyorsnavigációra adódik lehetőségünk, és nemcsak a Kedvencekhez, de további célpontokhoz is.

Keresni is egyszerűbb a millenniumi rendszerben. Az új kereső a Microsoft Index Serverén alapul, ami a háttérben automatikusan felindexeli merevlemezeink file-jait, és amikor keresünk, az indexek alapján legtöbbször azonnal megtaláljuk azt, ami után kutakodunk. De index hiányában is javultak az esélyeink, mivel sokkal precízebben és rugalmasabban adhatjuk meg a keresés célját.



A bőség zavara a keresőablakban

Kovácsoljunk

A „vas", azaz a hardver kezelése is sokat fejlődött az új verzióban. Megjelent a teljes és ténylegesen működő plug and play (az NT 4.0 ISA PnP kiegészítésére ezek a jelzők aligha illettek). A Windows 98 bemutatásánál már szót ejtettünk a kimeneti és beviteli eszközök, valamint multimédia kártyák meghajtására szolgáló és a két rendszer között csereszabatos WDM-es (Win32 driver model) driverekről, amelyeket az ígéreteknek megfelelően valóban támogat a Windows 2000. Ha az adott eszközhöz nincs WDM vagy NT 5-ös meghajtó, az NT 4-es drivereket is használhatjuk, bár próbálkozásaink során a plug and play hevesen tiltakozott, ha olyan kártya (frissebb) NT 4-es driverét próbáltuk feltenni, amihez már létezett beépített NT 5-ös verzió is.

A Windows 98-hoz hasonlóan a Windows 2000-ben is megjelent az újhullámos eszközök, például a DVD, az USB, az IEEE 1394 és társaik támogatása, teljes plug and playjel.

A noteszgép-tulajdonosoknak is van miért örülniük: az új rendszer része a tápkezelés (power management is, feltéve, hogy a gép az ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) szabványt követi, ami sajnos csak a legújabb gyártmányokról mondható el.

Játék a játékokkal

A Windows 2000-ben már minden rendszerkönyvtár meglesz ahhoz, hogy a játékok is képesek legyenek elindulni alatta. Remélhetőleg ezentúl valóban párhuzamosan fogják fejleszteni a DirectX-et a 98-as és a 2000-es platformokon. Sajnos a beta 2-ben majdnem minden új játék elsősorban az NT-t látta, és elvből nem volt hajlandó elindulni. A kompatibilitás tehát aligha lesz visszamenőleges, csak a Windows 2000 megjelenése utáni játékokban reménykedhetünk.

Mi újság a lemezen?

A file-rendszer sem maradhatott ki a teljes újjáépítési rohamból. Az NTFS legújabb, 5.0-s (vagy esetleg 2000-es?) változata rengeteg új lehetőséget ad. Először is, lehetséges lemezenként felhasználói kvótákat megállapítani, azaz szabályozhatjuk, hogy az adott egységen az egyes felhasználók legfeljebb mekkora területet használhatnak. Ez a szolgáltatás egyébként szinte a kezdetektől fogva megtalálható a Windows mindkét versenytársában, a NetWare-ben és a különböző Unixokban is.

Csak a windowsos világban számít újdonságnak a mountolás – Microsoft terminológiával reparse points – is, azaz hogy egy (NTFS) partíció valamelyik könyvtárába illeszthetünk be egy másik (NTFS) partíciót. A beillesztett partíció tartalmát az adott könyvtáron keresztül érhetjük el, mintha egyetlen egységünk lenne kettő helyett. Ezzel a módszerrel kiküszöbölhetők az örök problémák forrását jelentő meghajtó-betűjelek, mindössze egyetlen (C:) meghajtó szükséges.

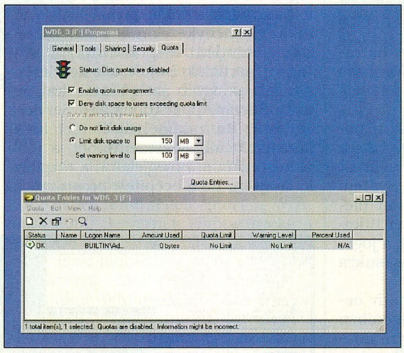
Az általunk kipróbált beta verzióban még csak bizonyos korlátozásokkal volt használható ez a lehetőség, sok műveletet csak betűjelhez kapcsolt meghajtón tudtunk elvégezni.

Egy ehhez kapcsolódó szolgáltatás, a DFS (Distributed File System) azt is lehetővé teszi, hogy akár több szerver megosztott meghajtóit is egyetlen meghajtófába szervezzük.

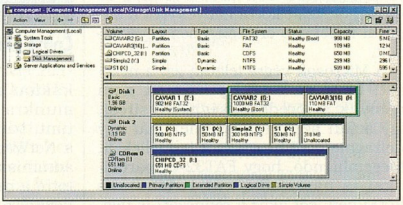
Teljesen új fogalom a dinamikus lemez. Mostantól a hagyományos, elsődleges és kiterjesztett partíciókból, valamint logikai meghajtókból álló lemezformátumot „basic storage" néven emlegeti az operációs rendszer, és lehetőséget ad egy másik típusú, „dynamic storage" létrehozására is. Egy ilyen lemezen partíciók helyett köteteket hozhatunk létre, ötféle típus közül választva.

A *simple* kötet talán leginkább a hagyományos elsődleges partíciónak felel meg azzal a különbséggel, hogy amíg van szabad hely a meghajtón, szabadon növelhetjük – de sajnos nem csökkenthetjük – a méretét újraformázás nélkül. Mi több, ezt használat közben is megtehetjük.

Több dinamikus lemezen húzódhat keresztül a *spanned* kötet. Legalább két dinamikus lemez kell a *striped* kötethez, ami a lemezelérést gyorsítja azáltal, hogy a file-ok darabjait a két lemezen felváltva helyezi el.

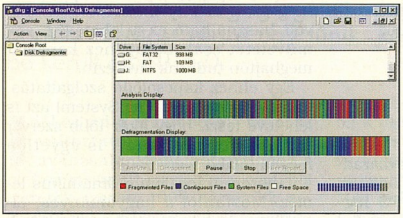


Kvótázhatunk a felhasználók megfékezésére



Basic és dynamic kötetek a lemezkezelőben

Csak a Windows 2000 Serverrel hozhatunk létre az utolsó két típusba tartozó *RAID-5* és *mirrored* köteteket. A mirrored – nevéhez híven – két lemezen tükrözve helyezi el a kötet tartalmát, ami nagyon jó hibavédelmet nyújt, hiszen az egyik lemez kiesésekor a másikat tovább használhatjuk,



A nagy file-egyesítő: dolgozik a defrag

adatvesztés nélkül. Kicsit kisebb redundanciával ugyanezt nyújtja a RAID-5, három vagy több lemez felhasználásával.

A dinamikus kötetek komoly hátránya, hogy azokat kizárólag a Windows 2000 képes kezelni, és hogy jelenleg még nem bootolhatók.

Az NTFS háza táján is akad a noteszgépeseket célzó újítás, mégpedig a file-ok és könyvtárak titkosításának lehetősége az Encrypted File System (EFS) segítségével. A kiválasztott file-okat és könyvtárakat a rendszer titkosítva tárolja a lemezen, és csak a jogosult felhasználók képesek olvasásukra – ők viszont teljesen átlátszóan.

Ez a védelem a korábbi primitív beléptetéses alapú védelemmel szemben még azok ellen is képes megóvni adatainkat, akik fizikailag hozzáférnek a géphez.

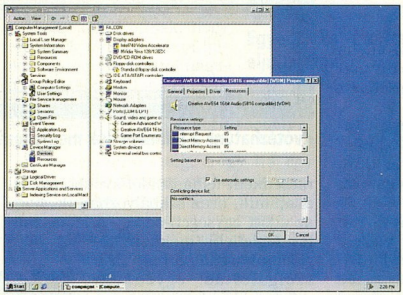
A titkosítás nyilvános kulcsú algoritmust használ, a jelenlegi verzióban azonban a kulcsok kezelése még nem igazán kiforrott. Állítólag a végleges verzió csoportos titkosításra is képes lesz, a beta 2-ben azonban még az egyéni is kicsit körülményes – és a súgóval legfeljebb érintőlegesen egyező – volt.

A Microsoft végre feladta azt a nézetét, hogy az NTFS partíciók nem igénylik a töredezettségmentesítést, így aztán az új rendszerhez már egy defragmentáló programot is mellékelt. Megemlítendő, hogy FAT32-es partíciókat is használhatunk a Windows 2000-ben, sőt akár a rendszert is telepíthetjük FAT32-re.

Még a pokoli operátor is örülne

Érdemes az új adminisztrációs rendszerről is megemlékezni. Talán kezdjük azzal, hogy ez már valóban egységes rendszer, vagy legalábbis nagyon közel jár ehhez az ideához. Először az Option Packben és a Service Pack 4-ben találkozhattak az NT 4.0 felhasználói a Microsoft Management Console-lal (MMC), ami egy egységes felületet hivatott nyújtani az összes adminisztrációs program (snap-in) számára. A Windows 2000-nek már mindegyik adminisztrációs programja az MMC-n belül fut.

A legfontosabb adminisztrációs gyűjtemény, a Computer Management három fő ágat foglal magába. A System Toolsban a felhasználók karbantartási feladataitól az eseménykezelőn át a hardverkezelőig mindent megtalálunk. A Storage a partíciók és kötetek kezelésére szolgál, az egyéb szolgáltatásokat pedig a Server Applications and Services egyesíti. Ha valamelyik elemet kiválasztjuk a menedzsmentfából, a jobb oldalon azonnal megjelenik a megfelelő snap-in. Ez a beépített programocskákkal manipuláló megoldás számunkra kissé öszvér megoldásnak tűnt, bár valóban látványosabb, mint a NetWare-ből ismert tiszta, egységes adminisztrációs fa. Picit tovább rontotta a helyzetet, hogy a fa ágainak elnevezése korántsem volt intuitív és logikus – legalábbis számunkra.



Computer Management Windows 2000 módra

Aki nem akar a Computer Management fájában bóklászni, a *System Properties*ből közvetlenül is eljuthat a – Windows 95/98-éra erősen emlékeztető – hardverkezelőbe. Érdekesség, hogy az USB-hez hasonlóan minden menet közben csatlakoztatható és levehető – azaz soros vagy párhuzamos porti – hardverhez menet közben is elindíthatjuk és leállíthatjuk a meghajtóprogramokat. A leállítást egy a tálcán található külön program is segíti, de a rendszerablak hardver-varázslójával is lehetséges.

Az NT 4.0 Service Pack 4 esetében már említett Security Configuration Editor snap-in használatával egyetlen mozdulattal beállíthatjuk az általunk igényelt biztonsági szintet. Az itt kiválasztott profil a felhasználóktól a service-ek tulajdonságáig minden kulcsponton befolyásolja a hozzáférési biztonságot.

Teljes biztonság

Ha teljes biztonságról nem is, de sokkal jobbról nyugodtan beszélhetünk az NT 5 esetén. Rendszerszinten támogatott a kerberoszos belépés, a virtuális privát hálózatok kialakításához pedig már IPSec-et is használhatunk. Emellett sok helyen felbukkantak a nyilvános kulcsú titkosítással kódolt és azonosított funkciók, sőt akár Smart Cardon tárolt kulcscsal is elvégezhetjük a beléptetéskor szükséges azonosítást.

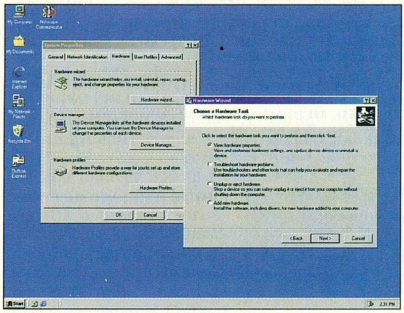
A Smart Cardon tárolt kulcsokat egyelőre még nem használhatjuk az EFS-es titkosított file-ok kulcsainak tárolására, de ezt a hiányosságot várhatóan hamarosan kiküszöbölik a Microsoft programozói.

Active Directory

Aki egy nagyobb hálózat szerverén használja az NT-t, minden bizonnyal az Active Directoryt várja legjobban az újdonságok közül. Ez a technológia egyetlen adminisztrációs fába egyesíti a hálózat összes eszközét a huboktól a szerverekig. Legalábbis ebben reménykedik a Microsoft, ugyanis jelenleg csak a Windows 2000-es gépek képesek teljes mértékben beilleszkedni az Active Directory fába.

Az egyesített címkönyvtár nem új ötlet. A NetWare fejlődését figyelemmel kísérők már ismerhetik a nagyon hasonló NDS-t (Novell Directory Services), a Sun pedig nemrégiben jelentette be a 64 bites Solaris 7-tel érkező LDAP 3-alapú Sun Directory Services 3.1-et.

A végkifejlet valószínűleg három vagy több egymás mellett élő és egymással minél jobban együttműködő



Egy varázsló is segíti hardverkonfigurációs küldetésünket

címtár lesz, hiszen mindhárom gyártó elég erős a saját terméke megtartásához. Azért az Active Directory is toborzott már csapattagokat, például a Cisco február környékén szállítja a CNS/AD-t (Cisco Networking Services for Active Directory).

Az Active Directory teljes egészében felváltja a korábbi NT-k domainstruktúráját, sőt a NetBios és WINS alapokat is feladták a Microsoft tervezői, és ahol csak lehetett, helyette TCP/IP alapokon nyugvó Internet-technológiákat (LDAP, DNS, DHCP) alkalmaztak.

Az egységes könyvtár nem csak az adminisztrátoroknak kényelmes, de a felhasználók munkáját is megkönnyíti, hiszen egyfelől megoldható, hogy mindössze egyetlen névvel és jelszóval érjék el az általuk használható összes hálózati erőforrást, másfelől pedig nagyon könnyűvé teszi számukra, hogy megtalálják egy nagy hálózatban az általuk keresett személyt, nyomtatót vagy más erőforrást.

Az Active Directory az alapja az IntelliMirror technológiának is, amely lehetővé teszi, hogy a felhasználók minden adata és beállítása velük vándoroljon, így a hálózat bármelyik gépéről belépve ugyanolyan környezetben dolgozhatnak. Szintén az IntelliMirror része, hogy a rendszergazda felkínálhat programokat telepítésre a felhasználónak, amit a címzett az *Add/Remove Programs*ból egyetlen kattintással installálhat.

A csoportos házirend (group policy) is kicsit továbbfejlődött, és beépült az Active Directory szolgáltatásai közé. A beállítások adminisztrálásáért felelős felület sokkal használhatóbbra sikerült, mint a korábbi verziókban.

Mivel e cikk kereteit meghaladja az Active Directory részletes ismertetése, akit alaposabban érdekel a téma, kérjük keresse fel a keretes rész első Web-címén található részletesebb leírást.

És a picikre ki gondol?

A Microsoft migrációs útmutatója szerint még a viszonylag régebbi, a Windows 2000 futtatására már aligha alkalmas gépeket sem érdemes kidobni, sokkal jobb döntés terminál klienskénti használni őket.

Ez azért lehetséges, mert a Windows 2000 Servernek alaptartozéka a Terminal Server. Ezzel a kiegészítéssel az NT igazi többfelhasználós operációs rendszerré vált. A kliensgépeken – amik akár Windows for Workgroups 3.11-et is futtathatnak – mindössze egy kliens programra van szükség, ami megjeleníti a szerveren futó alkalmazások kezelőfelületét, és továbbítja a szerver felé az egér- és billentyűzetes eseményeket.

●

Mint már a bevezetőben is említettük, a stabilitással kevés problémánk akadt az NT 5.0 beta 2 használatakor. Persze lépten-nyomon találkoztunk hiányzó vagy félig-meddig működő elemekkel, tehát nehéz a jelenlegi állapot alapján messzemenő következtetéseket levonni.

Annyit azonban bizton állíthatunk, hogy mind az egyedi, mind pedig a hálózatos gépeken régen várt és örömmel fogadott továbblépés lesz a Windows 2000, amikor végül megjelenik.

Kerecsen Tamás

GAMAXNET

1114 Budapest, Bartók Béla út 15/c
Tel.: 372-7180 fax: 372-7181
info@gamaxnet.hu www.gamaxnet.hu

KeSzo Kft.

1055 Budapest, Falk Miksa u. 6. Tel.: 332-8717 Fax: 302-5136
WEB: www.keszo.com e-mail: sales@keszo.com

Szeretné kedvenc szoftverét Interneten keresztül regisztráltatni? Nálunk megteheti! Hívjon egyedi árajánlatunkért!

Winzip 7.0 / PkZip 2.50 Commandline	15.000/12.000
Far 1.60 / RAR 2.06 WinRAR-ral együtt/ ARJ 2.6x	10.000 / 10.000 / 18.000
WinCommander 3.53	11.000
CuteFTP 2.6 / Bullet FTP 1.07/Teleport Pro	16.000/12.000/18.000
Clarion 5.0 Adatbázis kezelő upgr Prof./Enterprise/Web Ed.	58.000/286.000/386.000
Winfax Pro 9.0 (hálózatos üzemben is!!!) / upgr	36.000 / 15.000
Far 1.60 / RAR 2.05 WinRAR-ral együtt/ ARJ 2.6x	10.000 / 10.000 / 18.000
Norton Commander 2.0 W98/NT (benne 5.5 DOS is)	12.000
Adobe Acrobat 3.01	82.000
Adobe Photoshop 5.0 / Upg. / PageMaker 6.5 / Upg.	219.000 / 78.000 / 184.000 / 49.000
QuarkXPress 4.0 PC vagy Mac / Helyes-e for Quark	256.000 / 59.000
Illustrator 8.0 / upgrade / Painter 5.0 / upgrade	138.000 / 49.800 / 94.000 / 42.000
Adobe Graphic Studio (PhotoShop 5, Illustrator 8, Pagemaker 6.5)	318.000
F-Secure (régebben F-Prot) 4.02 multiplatform	44.000
Norton Antivirus 5.0 (DOS, Win, Win95/98, NTWS) / upgrade	20.000 / 8.000
McAfee VirusScan 4.0/Deluxe	12.000/17.000
Visio 5.0 Standard / 5.0 Professional / 5.0 Technical	56.000 / 112.000 / 112.000
National Geographic gyűjtemény CD-n az 1888-tól 1997-ig / MAPS	64.000/28.000
Britannica Encyclopedia 99 Multimedia Edition (2+1 CD)	33.000
Partition Magic 4.0	28.000
Procomm Plus32 v4.7 W95/NT / Reachout Enterprise Ed. DOS…NT	51.000 / 58.000
System Commander 3.0 W95/NT / 4.0 Deluxe / Spec. Ed98	21.000 / 28.000/17.000
Multikey 3.5 DOS,Win, W95, W98 (szabadon definiálható billentyűzet) / upg.4.000 / 2.000	
Diskeeper NT4 Server / Upg. Workstation / Upg.	84.000 / 39.000 / 22.000 / 11.000
MultiEdit 8.0 W9x/NT / Multi Edit 7.0 DOS	48.000/44.000
Helyes-e 97 for Office 97/95 / Helyesebb 97	20.000/24.000
MS Win 98 / upgr / MS Office 97 / upgr	46.000/25.000/12.000/59.000
Microsoft Resource Kit-ek:	
MS Win98 / Office 97 / NT Serv / NT WS / Explorer	16.000/14.000/36.000/17.000/12.000
Scriptum szótárak széles választéka raktárról!	
Országh féle Angol Magyar szótár / Halász féle Német Magyar szótár	16.000/16.000

Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák, a január 10-i állapotot tükrözik.
Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.

MÁR CSAK ALIG 8000 ÓRÁJA VAN A 2000 ÉV PROBLÉMA MEGOLDÁSÁRA

Microsoft Certified Solution Provider

NEM MINDEGY, MILYEN ESZKÖZT HASZNÁL!

Fejlesztő eszközök

Visual Studio 6.0 Ent. / Ent. VUP	370.700,- / 247.000,-
Visual Basic 6.0 Ent. / Ent VUP	296.400,- / 172.900,-
Visual C++ 6.0 Ent. / Ent. VUP	296.400,- / 172.900,-
Alaska xBase++ 1.2	132.000,-
Alaska xBase++ 1.2 & xbTools	212.700,-
Microsoft Developer Network Library/Prof/Universal	45.600,- / 167.000,- / 597.400,-

Kiegészítők

List & Label 5.0 for xBase	143.200,-
Artemis for Visual Studio	59.700,-
Numega VToolsD for Win3.x/9x	144.400,-
Numega FailSafe 5.01	123.900,-
Numega SoftICE 3.22	166.700,-
Seagate Crystal Reports 7.0 / UPG	104.500,- / 61.380,-

Szakkönyvek

Hitchhiker's Guide to Visual Basic & SQL Server (6th edition)	11.300,-
Visual Basic 6.0 Programmer's Guide	9.000,-
Visual C++ 6.0 Programmer's Guide	9.000,-
Visual InterDev 6.0 Programmer's Guide	5.600,-
Microsoft Office 97/Visual Basic Language Reference	29.300,-
Visual Studio Core Reference Set	29.300,-

KER soft

Ker-Soft Számítástechnikai Kft.
1119 Budapest, Szombathelyi tér 14.
Tel: (1) 206-2147, (1) 206-2149, Fax: (1) 206-2148
E-Mail: sales@kersoft.hu, Internet: www.kersoft.hu
Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.

GEMOFIS KFT.

Budapest, 1146 Hungária krt.131.
Tel/Fax: 321-1539, 343-0088
GSM:30-9428-132

AutoCAD	
AutoCAD LT 98	98.560
AutoCAD R 14 Hun.	472.190
Adobe	
Acrobat 3.01	76.860
PhotoShop 5.0 Hun.	188.010
PhotoShop 5.0 Eng.	205.110
PhotoShop Upgr.	85.410
Illustrator 8.0 Eng.	128.160
PageMaker 6.5	179.460
Borland	
Delphi 4.0 Std.	31.570
Delphi 4.0 Prof. spec.	128.830
Delphi 4.0 Client serv.	540.060
C++Builder Std.	31.570
C++Builder Prof. Spec.	127.000
Corel	
Draw 8.0 spec.	76.530
Ventura 8.0	132.040/65.380
Gallery 205.000	13.440
Gallery 1millió	30.210
PrintHouse Magic	9.840
Print Office Hun.	23.330
PhotoCD 10db	10.000
Microsoft	
Win 98 Hun	43.460/22.670
Win 98 Eng	44.510/23.160
Win 95 Hun/Eng	44.510/23.160
MS Plus!98	8.450
Win NT serv. 10 client	150.230
Win NT workst. Hun.	31.570
Win NT SBS 5 client	201.300
Office97 Std.Hun.	108.720
Office97 Std.Hun.upgr.	55.260
Office97 Prof. Hun.	130.560
Office97 Prof. Hun. Up.	67.390
FrontPage98	32.380
Novell	
NetWare 5.0 5 user	241.360
NetWare 5.0 10 user	442.330
NetWare 4.2 SBS 5 u.	263.400
Norton	
WinfaxPro 9.0 95/NT	26.120
Norton Antivir 5.0 Hun.	15.260
Commander 2.0	9.000
Utilities 2.0	24.700/12.400
Víruskeresők	
VirusBuster 1 user	14.000
McAfee Virusscan	13.250
F-Secure/F-Prot/	41.400
Ügyviteli programok	
Unit Szuficit számlázó	27.000
Unit Kereskedelmi,r.	130.000
Számla 97	19.920
VámPRO 6.02	48.300
Egyéb	
WinRAR,RAR 1 user	7.500
Software leltár De facto	49.000
WinZip 1 user	13.630
Clipper5.3+Tools+VO	51.330
Clipper 5.3	41.160
ProFonts 1200 unicode	9.750
CD Creator DeLuxe	37.000
Szótárak	hívjon
Helyesírás ellenőrzők	hívjon

Az árak nem tartalmazzák az ÁFÁ-t. Teljes árlistánkat a www.gemofis.hu címen tekinthetik meg. Internet-en történő megrendelés esetén a feltüntetett árakból 2% kedvezményt adunk.
E-mail: gemofis@gemofis.hu

Ötösfogat

A Symantec közismert vírusellenes programcsomagja elérkezett 5. verziójához.

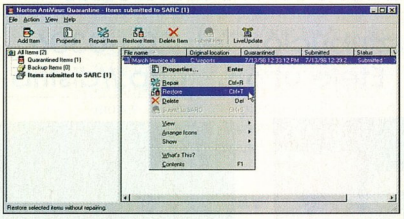
Jelentős fejlődést könyvelhetett el a Symantec az elmúlt év során: a Norton Antivirus (NAV) a világ legjobban fogyó vírusellenes szoftvere lett. Hogy e sikert megértsük, érdemes a kulisszák mögé nézni.

Az elmúlt év

A SARC, vagyis a Symantec Antivirus Research Center évente 4 millió dolláros költségvetéssel dolgozik. Havonta mintegy 200 új vírust derítenek fel és hetente frissítik a program vírusadatbázisát. A NAV felhasználói ingyenesen juthatnak hozzá ezekhez a frissítésekhez. A terméket mind az ICSA (International Computer Security Association), mind a Secure Computing minősíti. Ezek után már csak hab a tortán, hogy a Virus Bulletin 100%-os díját is megkapta a NAV.

További adalékként érdemes visszaemlékezni az elmúlt fél évre, ugyanis a Symantec megvásárolta az IBM vírusellenes technológiáját, sőt a két cég szerződése értelmében a felhasználók az IBM rendszereihez is a NAV-ot kapják vírusellenes szoftverként. Az Intel antivírus üzletága szintén a Symantechez került, így az Intel LANDesk rendszerén belül a NAV szolgáltatja a hálózatos vírusvédelmet.

Az üzleti háttér után lássuk, mit is tud az ötös verzió! A leglátványosabb újítás a megváltozott, sokkal tetszetősebb kezelőfelület. Az igazán fontos funkciók e mögött rejtőznek. A Quarantine, mint neve is mutatja, egyes file-ok zárolására való. Amikor a vírusellenőrzés során bizonyos file-ok gyanúsnak tűnnek, lehetőségünk van törölni őket. Azonban sok esetben csupán vakriasztásról van szó, tehát nem érdemes feleslegesen megsemmisíteni őket, csakhogy az ördög nem alszik... Ebben az esetben a karantén megoldást jelent. Az ide helyezett file-okkal a következőket tehetjük: megvárjuk, míg egy következő vírusleíró adatbázis tartalmazza a feltételezett vírus kiirtásához szükséges kódot, esetleg megkérdezzük azt, akitől kaptuk, hogy milyen jelenségeket észlelt.



Ez a file eddig a karanténban volt – most tisztának nyilvánítjuk

Veszélyes posta

Ha még mindig türelmetlenek vagyunk, akkor lehetőségünk van arra is, hogy a Symantec antivírus üzletágához (SARC) továbbítsuk a kérdéses file-t. A Scan and Deliver (Vizsgálat és elküldés) funkciót meghívva a továbbítandó file-ra kell kattintani, majd ki kell tölteni a felkínált formanyomtatványt, amely nevünket, elérhetőségünket, valamint panaszainkat tartalmazza, és továbbítható is az elektronikus levél. Erre rövid időn belül választ kapunk, amely egy azonosítót tartalmaz, a későbbiekben ezzel hivatkozhatunk küldeményünkre. Amennyiben „szerencsénk" volt, és vírust fogtunk, akkor a következő frissítésben már találkozhatunk is az ellenszerével.

- www.symantec.com
- www.sarc.com
- Publicom ☎ 316-0089
- A NAV 5.0 frissített adatbázisa az XLII. CHIP CD SAC/ AVIR könyvtárában található

NAV for Exchange

A NAV Exchange Server változata, melynek ára 290 100 Ft, hasonló képességekkel rendelkezik, mint a NAV 5.0, ezt azonban Windows NT-s és exchange-es hálózatok védelmére fejlesztették ki.

Mivel a rendszer karbantartása, felügyelete időigényes feladat, ezért ennél a változatnál a rendszergazdák igényeit vették figyelembe: a hálózat bármely pontjáról HTML felületről felügyelhető a vírusvédelem állapota, elolvashatók a jelentések. További előnye, hogy az Exchange-dzsel együttműködve, munka közben vizsgálja át az elküldött dokumentumokat, leveleket, a címzettek számától függetlenül, csak egyszer.

Amennyiben vírust fogna a program, előre beállított módon értesíti a levél feladóját, fogadóját és a rendszergazdát is.

Olcsóbb frissítés

És ha már a frissítésnél tartunk, érdemes megemlíteni a szokásos problémát: idehaza drága a telefon, a heti több Mbytenyi frissítés igencsak megviselheti egy otthoni felhasználó pénztárcáját. Erre is gondoltak a fejlesztők, ezért az úgynevezett mikrodefiníciós technikát is beépítették a NAV 5.0-ba. Így a frissítés során nem a teljes vírusadatbázist kell letöltenünk, csupán a régi és az új közötti eltéréseket. Ezzel a megoldással akár negyedére is csökkenthető a kapcsolati idő.

A telepítés után rögtön kipróbáltam ezt a funkciót: az 1998. augusztus 21-én lezárt programot frissítettem az Internetről november 29-én. Könnyen ki lehet számolni, hogy legalább 12 frissítés volt közöttük. A letöltendő file mérete azonban csak 895 Kbyte volt, szemben a Weben található 1,98 Mbyte-os teljes file-lal. Érdemes megjegyezni, hogy a NAV-nál sok esetben nem csak a vírusadatbázist frissítjük, hanem a keresőrendszer lelkét is!

Jobb heurisztika

A NAV heurisztikus keresőképessége eddig is jónak számított (persze voltak vakriasztások is), ez csak tovább javult: már az Excel-makróvírusokat, illetve Java és ActiveX alkalmazásokat is figyeli.

A 4.0 verzió óta nagyot fejlődött a termék. Sokkal kényelmesebben kezelhető, még barátságosabb, és tudása a legjobbakéval vetekszik. A program ára áfa nélkül 12 010 Ft.

Fazakas László

HARDVER | Szoftver

Szerver | Novell
Desktop | Microsoft
Notebook | McAfee
Nyomtató | Cheyen
Szkenner
UPS
Hálózat

E-COOP

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1091 Budapest, Üllői út 81.
Tel.: 217-3661 • Fax: 215-4354
Honlap: www.ecoop.hu
e-mail: ecoop@ecoop.hu
faxbank: 2-333-666/1482

Kis és nagy szerverek szakértője

E-szerver

E-COOP...és a rendszer működik

Szolgáltatásaink:

Hálózati szerverek
Levelező szerverek
Faxserverek,

Rendszertervezés
Kivitelezés
Hálózatépítés

DIGITÁLIS MONITOROK
3 ÉV GARANCIÁVAL

DAEWOO

Együtt a csúcson

Keresse
viszonteladóinknál!

HEWLETT PACKARD

PERIFÉRIÁK
KELLÉKEK

Számalk Rt. Disztribúció Tel: 203-0306 Fax: 203-0367
1115 Budapest, Etele út 68. http://distrib.szamalk.hu

DTK APRI 82 - microATX

Ön is a minőséget választja?

A DTK Computer Ltd. 16 év tapasztalatával kínálja önnek, a nemzetközileg elismert minőségű számítógépeket...

www.komel.com

dtk Computer Márkabolt

KOMEL Elektronikai és Kereskedelmi Kft.
H-1118 Budapest, Csiki-Hegyek utca 14.
Telefon/Fax: 246-8411, 246-2734

Canon

- Irodai berendezések
- Értékesítés
- Szakszerviz
- Másológépek bérbeadása

LAWOX Copy Kft.
1105 Budapest, Martinovics tér 8. Tel.:/fax: 261 0477

Újabb varázslók

Nemrégiben mutattuk be a Micrografx Graphics Suite 2-t és a Webtricityt. Most ez utóbbi legújabb verziójának újdonságait ismertetjük.

A verzióváltást a csomagban található programok új verzióinak megjelenése indokolta, hiszen nemrégiben elkészült a Picture Publisher 8-as és a Simply 3D 3-as verziója, míg a vektorgrafikus Designer 7 helyét a Windows Draw 6 foglalta el. A csomag negyedik tagja, a médiakezelő – sajnos – változatlan maradt, pedig a jelentősen meghízott csomag kezelése, áttekintése így már-már a lehetetlen határát súrolja: a 6 CD-n jóval több mint százezer vektoros és pixeles kép, fotó, illusztráció és 3D-s objektum található. De nézzük programonként a főbb változásokat!

Picture Publisher 8

A Picture Publisher 8-ban megjelent egy GIF animátor, amelynek tudása és kezelhetősége messze elmarad az általam eddig látott programoké mögött. Szerencsére van mellette néhány olyan új szolgáltatás, ami biztosan felkelti a „pixelbúvölők" érdeklődését. A Light Studióban különböző fényekkel tudjuk megvilágítani képeinket. Minden egyes fényforrásnak tucatnyi tulajdonságát tudjuk megadni, megváltoztatni, és az előre definiált beállításokat áttanulmányozva sok érdekes effektussal fogunk találkozni.

A Camera Aperture-rel megtekinthetjük, hogyan látnánk képeinket egy olyan fényképezőgép lencséjén át, amelynek változtathatjuk fókusztávolságát, rekesznyílását, míg a Lens Flare-rel a „szokásos" becsillanást jeleníthetjük meg. És ha már webes grafikák készítésére szolgáló programcsomagról van szó, nem maradhat el egy egyszerűen használható „gombgyártó" – ez a Bevel Factory.

Simply 3D

A Simply 3D 3 újdonságainak egy részével a kezdőknek kedveskednek. Például a Project Wizarddal pillanatok alatt készíthetünk látványos 3D-s képeket, animációkat anélkül, hogy igazából belépnénk a program szerkesztőjébe. A 2D to 3D Wizard segítségével szinte bármely vektoros rajzolóval készített ábrából készíthetünk háromdimenziós objektumot.

A látványosabb animációk készítéséhez három új lehetőséget nyújt a Simply 3D. Az animált textúrák segítségével a tárgyak megmozdulnak, míg az animálódó fényekkel teljesen életszerűvé varázsolhatjuk animációinkat. A programhoz kapott – konyhakész – fények között találunk stroboszkópot, kivilágosodó avagy elhalványuló fényforrást, vagy például a színházakban és (külföldi) sportközvetítésekben is látható mozgó „fejfényeket", pásztázó reflektorokat. Végül, de nem utolsósorban a Morphinggal gyönyörű alakváltozásokat idézhetünk elő.

Windows Draw

A Windows Draw átmenet egy vektorgrafikus rajzoló és egy WYSIWYG HTML-szerkesztő között, ennek minden előnyével és hátrányával. Ami viszont ebben a programban megdöbbentett, az a különböző varázslók és az egyetlen gombnyomással elérhető effektusok (ezek is egyfajta varázslók) hihetetlen mennyisége. Sok programmal találkoztam az elmúlt években, de talán a többiben összesen nem volt ennyi mágus, mint a Micrografx Windows Draw-jában.

Új rajz vagy projekt elindításához használ(hat)unk varázslókat, a szövegek, képek formázásakor ismét csak varázslókat alkalmaz(hat)unk, végül az elkészült képeket, oldalakat varázslók segítségével nyomtatjuk, exportáljuk, készítünk belőlük komplett Web-helyet.

Induláskor választhatunk, hogy transzparenst, hirdetést, brosúrát, borítékot, levélpapírt, névjegyet, diagramot, formanyomtatványt, Web-helyet stb. szeretnénk-e készíteni, milyen stílusút, illetve mi minden szerepeljen ezeken az oldalakon. A létrehozott szövegek, sokszögek és más rajzelemek egy kattintással alakíthatók gyönyörű (vagy kevésbé szép) „gyári" effektusokkal.

A rajzoláshoz a szokásos eszközök mellett kapunk például keretrajzolót, nyílrajzolót (különböző 3D-s nyilak) vagy a heti, havi és éves naptárt készítő eszközt. Ez utóbbival úgy rajzolhatunk naptárakat, ahogy más programokban (vagy akár a Windows Drawban is) a téglalapot rajzoljuk. Egy-két paraméter (hét kezdőnapja, napok neve rövid vagy hosszú, cím mérete stb.) megadása után egyszerűen meghúzzuk a naptár befoglaló négyzetét – és már készen is van. Ezeket a naptárakat is egyetlen kattintással formázhatjuk a stílusgaléria segítségével.

Mint említettem, a Windows Draw nemcsak rajzoló-, hanem Web-szerkesztő program is. A vele készített HTML oldalakat egy erre szolgáló varázslóval HTML, GIF és JPG formátumú elemekre bonthatjuk, sőt kérésünkre a program azonnal el is küldi a file-okat az Internet-szolgáltatónkhoz. De az Output Wizard a kész képekből, oldalakból ugyanígy animált GIF-et vagy windowsos háttérképet is készít, vagy elküldi e-mailben. A gond akkor kezdődik, ha el akarunk térni az általa megadott útról. A program ilyenkor nemcsak, hogy elengedi a felhasználó kezét, de még az utat is „göröngyösíti", már mindenhez csak több kattintás, funkcióválasztás után juthatunk hozzá.

●

Mindent összegezve e három programmal és a hozzájuk járó hihetetlen mennyiségű kiegészítővel valóban könnyen csinosíthatjuk Web-oldalainkat, ám minden feladatot csak akkor tudunk rájuk bízni, ha szó nélkül elfogadunk mindent úgy, ahogy „ők" gondolják.

Weisz Tamás

A Camera Aperture-rel „újrafotózhatjuk" képeinket

- Régi ismeretlen. CHIP, 98/10/120
- Számalk Disztribúció, ☎ 203-0304/2180

Új Amigák

A Randomize Inc. megjelentette saját klónját Genesis Alpha néven. A gépen, melyben 68060-as vagy PowerPC 603-as processzor, 2 Mbyte-os 24 bites grafikus kártya, 6,4 Gbyte-os merevlemez, CD-ROM-meghajtó és scandoubler van, AmigaOS 3.1-es operációs rendszer fut. Fusion v3.1-gyel Macintoshsá, a Scala MM400-zal pedig videomunkaállomássá alakítható. Áruk 1899 dollárnál kezdődik.

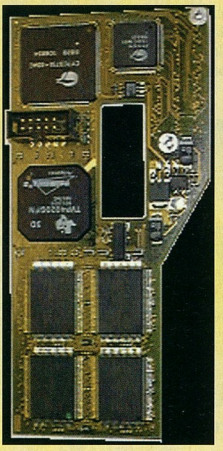
➧ www.randomize.com/genalpha.html

3D-s áradat

A phase5 – több hónap késéssel – piacra dobta a BVision grafikus kártyákat, melyek lelke egy Permedia 2 chip, és az Amiga 1200-as számítógépek, illetve a hozzájuk illeszthető BlizzardPPC kétprocesszoros kártyák saját buszára csatlakoznak. A kártyákra az eredetileg tervezett 4 helyett 8 Mbyte SGRAM-ot tettek (hasonlóan a CyberVisionPPC-hez). A 230 MHz-es video-DAC 1152×900/24 bites felbontásban 75, 1600×1200/16 biten a 72 Hz-es képfrissítést biztosít. A standard 15 pólusú VGA csatlakozón kívül még egy „LCD-3D-Shutterglasses" használatát biztosító kimenet is van, bár még nincs olyan szoftver Amigára, ami ezt kihasználná. A kártya megjelenését követően kiadták a BlizzardPPC kártyák legújabb flash-ROM frissítését is, amiben megjelent a 31 kHz-es PPC bootmenü és a BVision kártyák javított támogatása.

A karácsony előtt megjelent pár száz példány órák alatt elfogyott, és ez valószínűleg így lesz a januári szállítmányoknál is. A kártya magyarországi ára 50-60 ezer forint (Németországban 369 márka) körül lesz, ami az Amiga világában egyáltalán nem mondható magasnak, még egy profi, 8 Mbyte-os, Permedia chipes PC-s kártyához képest sem. Az A1200-tulajdonosok előtt ezzel a kártyával új grafikai világ nyílik meg, és mivel a ma működő Amigák közel 75%-a ebbe a típusba tartozik, minden bizonnyal új szabványt fog teremteni.

➧ www.phase5.de/



Szoftver-újdonságok

A Netscape Communicator 5 forráskódjának megjelenését várja a Mozilla projekt azon gárdája, amely célul tűzte ki az Amigára való átültetést. A 68k-s és a PowerPC-s változat közel egy időben fog elkészülni, remélhetőleg a forráskód megjelenése után egy-két hónappal.

➧ www.thelads.demon.co.uk/aMozilla/

●

A PowerPC processzorok új lendületet adtak az amigás fejlesztéseknek. Ennek egyik eredménye a Screens fantázianevű operációs rendszer, amely elsősorban a Phase5 CyberVision/CyberStorm és BVision/BlizzardPPC bővítőire épül. Minimális konfigurációja is e kártyák meglétét feltételezi. Főbb jellemzői: 16/24 bites grafikus felület, új ARexx rendszer, 255 karakteres file-nevek, memóriavédelem. És ami talán a legérdekesebb: a Linuxszal ellentétben párhuzamosan fut az AmigaOS-szel.

➧ www.mematex.se/amiga/screens/index.html

●

A Schatztruhe decemberben kiadta a huszonnyolcadik AmiNet CD-t, tömörítve 600 megányi shareware, freeware és néhány „teljes" programmal. Ez utóbbiak között van a CygnusEd Professional v3.5, amelyről később nagyon olcsón lehet továbblépni a 4-es verzióra.

➧ www.schatztruhe.de/

●

A Haage & Partner megjelentette a Warp3D grafikus rendszerét, amely remélhetőleg ugyanúgy standard lesz a 3D-s alkalmazások és játékok terén, mint PC-n a DirectX. Jelenleg az S3 Virge és a Permedia 2 grafikus chipeket támogatja egy API-val, megkönnyítve a programozók munkáját. A Warp3D-vel együtt a StormMesa új verziója is napvilágot látott, ami lehetővé teszi az OpenGL-es alkalmazások egyszerű átültetését.

➧ www.haage-partner.com/

●

Az Eyelight 1999 februárjáig (e számunk megjelenéséig) piacra dobja a Tornado3D 2.1-es verzióját és más csomagokat, például a Tornado3D Special Editiont a vékonyabb pénztárcájú raytrace-kedvelőknek (ára 100 dollár alatt lesz). Április körül fog megjelenni ennek a – szakértők szerint – kiváló 3D-s programnak a 3.0-s verziója, amely közvetlen Permedia 2 támogatást és többmonitoros módokat nyújt, emellett a Tornado3D v2-esek tulajdonosainak ingyenes letöltést fog biztosítani a cég.

➧ www.tornado3D.com/index.html

●

Mivel Amigán is egyre népszerűbb a Linux – főleg az APUS (PowerPC) megjelenése óta –, valószínűleg sokak számára jó hír, hogy végre mindenkinek elérhető a Permedia 2-es képpuffer-driver. Bár ez még közel sincs kész, végre használhatók a kártyák (BVisionPPC, CyberVisionPPC) felbontásai és hamarosan a 3D-s tulajdonságai is.

➧ www.cs.unibo.it/~nardinoc/

Nagy Lajos

„A" divat

Az amerikai AmigaWares átköltözött Európába is, így már itt is megrendelhetők az Amiga logóval, feliratokkal ellátott ruhanemúk. A kereslet meglepően nagy: a cég egyik dolgozója elárulta, hogy egy hónap alatt csak Európába közel tízezer címre postázták a termékeket.

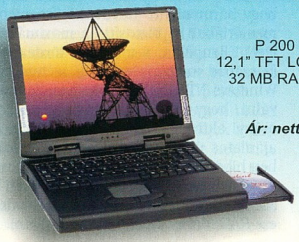
➧ www.amigawares.com/

A DIGITÁLIS SPECIALISTA!

A fényképezéstõl az archíválásig!

OLYMPUS DIGITAL
THE VISIBLE DIFFERENCE

Portocom® 1100T



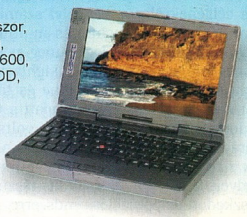
P 200 MHz MMX CPU,
12,1" TFT LCD, 2,1 GB HDD
32 MB RAM, 24x CD-ROM
Li-Ion akku

Ár: nettó 299 000 Ft-tól

Portocom® MiniNotebook

Intel 233 MHz Tillamook processzor,
32 MB RAM, bővíthető 64 MB-ig,
10,4" TFT LCD 16:9 XGA 1024x600,
HDD 2,1 GB 9,5 mm-es, 1,44 FDD,
280x173x35mm, 1,6 kg!

Ár: nettó 336 000 Ft-tól
24x PCMCIA CD ROM:
nettó 35 000 Ft



Szolgáltatásaink

Szabadon választott konfiguráció ● Kedvező ár/teljesítmény viszony ● 3 év garancia (kérésre csökkenthető) ● 4 hetes kipróbálási idő biztosítása ● Használt gép visszavételi garancia ● Saját szerviz tartalék alkatrészekkel, felületszerelt áramkörök javítástechnológiájával ● Bemutatók, ügyfélszolgálati tanácsadás ● Lízing, részlet, tartós bérlet

PORTOCOM RT. 1115 Budapest XI. ker., Ballagi Mór utca 14.
Tel.: 203-9269, 203-9276, 203-9277, 206-5578, 206-5579
Fax: 203-9275
Faxtár: (23) 504-804 (1) 20237-es kód
Drótposta: info@mail.portocom.hu
http://www.portocom.hu

PROFON
1138 BUDAPEST, CSERHALOM ÚT 4.
TELEFON & FAX: 350-5093
TELEFON: 350-6227, 350-6235

INFORMATIKAI RENDSZEREK
KOMPLETT INFORMATIKAI RENDSZEREK TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE

OPTIKAI, struktúrált és hagyományos hálózatok
HÁLÓZATÉPÍTŐ ELEMEK
Optikai Transceiverek és átalakítók
Aktív eszközök (Ethernet, Token-Ring, FAST-Ethernet, ATM)
Kábelek, csatlakozók
Rackszekrények, Összekötő kábelek

FÜGGETLEN ENERGIAELLÁTÁS
Informatika rendszerek független energiaellátása
Szünetmentes tápegységek telepítése
Erősáramú felülvizsgálat
Túlfeszültség elleni védelem

AMI
MINDIG
MINDENT
ÖSSZEKÖT

PC-k, SERVEREK, MUNKAÁLLOMÁSOK
és alkatrészek forgalmazása
Komplett rendszerek esetén beruházóknak
TANÁCSADÁS, DÖNTÉSELŐKÉSZÍTÉS

http://www.profon.hu

Tíz éve a jelenben

A nyolcvanas évek elején a tervezők az Amigát elsősorban játékgépnek készítették, méghozzá az akkori konzolok – és személyi számítógépek – színvonalát jelentősen túlszárnyalva.

Amaga korában futurisztikusnak tűnő hardver viszont nem csak a játékgyártóknak, hanem a grafikai és multimédia alkalmazások fejlesztőinek is felkeltette az érdeklődését. Ekkor kerültek át először a drága munkaállomásokról – és célgépekről – a személyi számítógépekre a 3D-s (raytracing) és multimédia programok. Ekkor születtek meg az olyan amigás programok, mint a Lightwave, a Scala MultiMedia, az Imagine és társai. A professzionális szoftverek miatt a Commodore fejlesztői kénytelenek voltak az operációs rendszert is fejleszteni – a játékok nagy része ugyanis közvetlenül a hardvert használta, és csak kis részük támaszkodott az operációs rendszerre.

Bár az első AmigaOS is multitaszkos volt – ami jobban belegondolva jórészt fölösleges egy játékgépnél –, de a 2-es verziótól kezdve már igazán elindult az OS felhasználóbaráttá és stabillá tétele. Az AmigaOS szépségei – egy-két kivételtől eltekintve – már adottak voltak az első verziókban is, de igazán kiforrottnak és stabilnak csak a v3.x mondható.

Az operációs rendszer fontosabb része minden gépben ROM-ban foglal helyet (KickStart). Ez tartalmazza a kernelt, a hardver automatikus detektálását, illetve annak használatát, továbbá a grafikus kezelőfelületet (Intuition). A Kickstart ROM nagy előnye, hogy a gép operációs rendszere már a bekapcsolás pillanatában használható, illetve egy – rendszerbarát – játék esetében nincs szükség hosszú bootolási procedúrára.

A Kickstart nem csak az AmigaOS-t tűri el magán, például a Linux (egymagában) ugyanúgy fut Amigán, mint más gépeken. (Bár vannak kezdeményezések egy olyan Linux-disztribúció létrehozására is, amely az AmigaOS-szel párhuzamosan tudna futni, így a MacOS-hez vagy a PC-s operációs rendszerekhez hasonlóan egy taszkként lenne jelen az Amiga operációs rendszerének felügyelete alatt.)

E rövid kitekintő után nézzünk néhányat az Amiga – helyenként nagyon egyedi – szépségei közül. Egyes tulajdonságok ugyan manapság már teljesen természetesnek tűnnek az új PC-s operációs rendszerek használói számára, de ne felejtsük, hogy e lehetőségek többsége Amigán már a nyolcvanas évek közepe óta adott, és a számítástechnikában 15 év rettenetesen hosszú idő! Szinte az összes tulajdonságot ki lehet próbálni UAE alatt is, kivéve persze az AutoConfigot.

DataType rendszer

Az AmigaOS 3.x-es verzióiban a rendszer a file-okat adattípussal (DataType) képes azonosítani. Ez hasonló, mint PC-n a névkiterjesztés alapján történő azonosítás, csak annál fejlettebb, mert a file tartalma nincs összefüggésben – az azonosítás során – a kiterjesztésével, illetve nevével. Tehát egy JPG (grafikus képformátum) képet nem csak akkor fog a hozzárendelt programmal megjeleníteni, ha a kiterjesztése JPG, hanem akkor is, ha mondjuk a file neve „akarmi.kepecske.valami". A rendszer ugyanis belenéz a file-ba, a DataType descriptionben leírt módon elemzi azt, és eldönti a típusát.

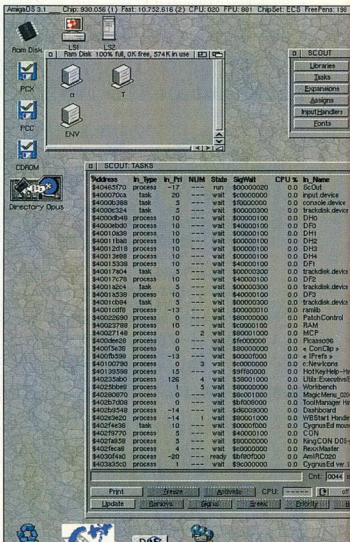
Mivel létezik olyan adattípus is, amely tömörített file-okat (XPK – lásd alább) kezel, így a Windows Bitmap (BMP) képeinket tömörítve is tárolhatjuk, mert a rendszer észreveszi, és csak kicsomagolás után fogja megjeleníteni, mégpedig úgy, hogy mindebből a felhasználó semmit nem vesz észre.

Léteznek DataType-ok szinte az összes file/dokumentum formátumra, köztük a HTML, a ZX Spectrum grafika/snapshot file, hangfile, module, MPEG film, PostScript és természetesen az összes létező grafikai formátumra. A DataType rendszer segítségével a programozók dolga is jelentősen egyszerűsödik, mert a szoftvereknek nem kell törődniük azzal, hogy az inputként használt file milyen típusú, a datatypes.library-n keresztül a rendszer megoldja a konverziókat.

Dinamikus és reset-álló RAM-diszk

Az AmigaOS egyik legnagyszerűbb tulajdonsága a dinamikus méretű RAM-diszk (memórialemez). Ez egy RAM-ban helyet foglaló drive, ami a méretét a tartalmának megfelelően változtatja, vagyis ha egy 4 Mbyte-os file-t másolok bele, akkor 4 Mbyte a mérete, és ha törlöm a file-t, akkor újra 0 byte. Ez ideális megoldás például átmeneti (temporary) file-ok (T:) tárolására, mert villámgyors. A RAM-diszk méretének csak a fizikai memória mérete szab határt, és a programozók tudását jelzi, hogy bármennyire töredezett (fragmentált) memóriában is biztosítja a maximális helyet! Ellenpélda: a memória töredezettsége (a szabad memóriaterületek szétszórtsága) Windows NT alatt olyan kellemetlenné tud válni, hogy egy 32 Mbyte-os gépnél több órányi aktív használat után, CD-írás előtt ajánlatos újraindítani a rendszert, különben hibás lemezt gyárthatunk.

A DOS-os RAMDrive-hoz hasonlóan létezik fix méretű (statikus) memórialemez is, ezt *RAD:* device névvel szoktuk illetni. Itt a

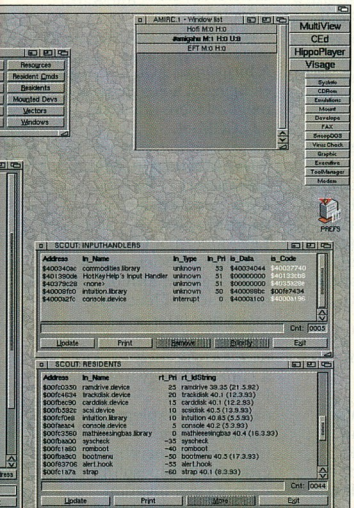


méret nem fog változni. Leginkább a floppy szimulálására – a gyors file-műveletek miatt – szokták alkalmazni. A RAD mérete device szinten (mountlist file-ban) inicializálás előtt változtatható, illetve a UNIT szám növelésével (DEVICE=ramdrive.device, UNIT=4) a memória méretének függvényében akárhány ilyen lemezt létre lehet hozni egy időben. A RAD szinte minden esetben reset-álló, ami azt jelenti, hogy csak a kikapcsolás után vagy a REMRAD parancs használatával lehet eltávolítani a memóriából. Vagyis Amigán lehet csinálni olyan memórialemezt, amiről képes bootolni a rendszer.

File-rendszer

Az AmigaOS a file-rendszer tekintetében is maximálisan rugalmas. A nem cserélhető (non-removable) médiánál (ilyen például a merevlemez) a Rigid Disk Blockba nem csak a partíciók adatai kerülnek be, hanem maga a file-rendszer is! Tehát ha egy merevlemezt ellátunk például a MultiUser FileSystemmel, akkor ott hiába bootolnak lemezről, hogy kikerüljék a gép védelmét, az operációs rendszer betölti a merevlemezről az egyes partíciókhoz tartozó file-rendszereket (mert anélkül nem is tudná használni az olyanokat, amelyek nincsenek a Kickstartban), és természetesen ez a betöltődött program fogja kezelni a partíciókat. Ismét a Windows NT-t hozva ellenpéldaként: ha a rendszer FAT-es partíción van, akkor egy DOS-os floppyról indulva bármit megtehetünk az ott található file-okkal...

Az AmigaOS Kickstart ROM-jában (2.x-től felfelé) megtalálható az OFS és az FFS file-rendszer is, tehát az ilyen rendszerekre formázott lemezek minden mountolás nélkül használhatók. Az OS egy device észlelésekor megvizsgálja, hogy az általa ismert – betöltődött – file-rendszerek közül melyikkel tudja használhatóvá tenni, majd automatikusan azt rendeli a device-hoz.



Dinamikus taszkprioritás

Az AmigaOS taszkjainak -128 és +128 közötti prioritást adhatunk. Az input device alapesetben 20-as értéket kap – ezt nem célszerű növelni, mert akkor egy végtelen ciklusba kerülő program teljesen lebénítja a gépet, vagyis semmilyen beviteli eszköz (billentyűzet, egér stb.) nem fog processzoridőt kapni. Ezek a prioritások bármikor megváltoztathatók. A nagyon számításigényes programokat érdemes alacsonyabbra tenni, hogy ne akadozzon a rendszer működése. Sőt létezik olyan program is, amely ezt dinamikus módon elvégzi (Executive), így különféle ütemezők (schedulerek) beállításával a rendszerünkhöz szabhatjuk az ütemezést.

Többprocesszoros kernelek

Miután a múlt évben megjelentek a többprocesszoros kártyák, szükség lett az azok használatát biztosító kernelre is. Az OS rugalmasságára jellemző, hogy a második processzor használatát egy library biztosítja, továbbá hozzárendeltek egy patchet az exec.libraryhoz (ez a programok betöltését és futtatását biztosító rendszerkönyvtár), így a PowerPC-s programok (ELF binary) ugyanúgy futnak, mint a többi amigás (68k-s) program, csak éppen egy másik processzoron.

Ráadásul – bár sokan nincsenek megelégedve a processzorokon futó taszkok közti váltás (context switching) sebességével – ez igen jól meg van oldva. Az RC5 cracker 68k-s és PPC-s változatait együtt futtatva, majd azok sebességét megnézve kiderült, hogy külön-külön csak egy picit futnak gyorsabban, mint egyszerre, vagyis a két processzor sebessége ebben az esetben összeadódik.

AutoConfig

Ezt a tulajdonságot annak idején a Commodore védjegyeztette. Valószínűleg ezért hívják manapság plug and playnek a PC-s operációs rendszerek automatikus hardverfelismerését. Az AutoConfig tíz évvel megelőzte a plug and playt, ráadásul tökéletesen működik is. Például az Amiga 500-asokhoz készült CD-ROM-meghajtó a gép bal oldalára való csatlakoztatás után már működik is, ugyanis betölti és automatikusan mountolja is a működéséhez szükséges meghajtóprogramokat. Ugyanez a helyzet a legtöbb turbókártyával (processzorkártyák) – a felhasználó csak annyit vesz észre, hogy megjelent az új processzor, illetve a kártyán lévő memória hozzáadódott a gépében lévőhöz.

ARexx

A Rexx nem amigás találmány, de fantasztikus lehetőségeket teremtett az OS-en belül. A programok az ARexx szervert használva portjaikon keresztül elérhetővé teszik függvényeiket bármely más program számára, illetve képesek egy rendszerként futni olyan alkalmazások, amelyeket akár több évnyi időkülönbséggel írtak olyan programozók, akik még nem is sejtették, hogy egyszer majd programjuk egy másik moduljaként fog működni.

Jó példa erre, amikor egy szövegszerkesztő program megnyitja egy rajzoló-program ARexx portját, felhasználja annak képkonverziós függvényeit, majd egy böngésző segítségével leszedi az Internet egy pontjáról a hiányzó szövegrészletet, konvertáltatja a böngészővel sima szöveggé, és végül beilleszti a dokumentumába a képpel együtt. Ezt meg lehet írni egy mindössze 30-40 soros ARexx scriptben. Létezik Amigára ARexxben írt Web-szerver is, ami körülbelül 3000 byte hosszú, és képes ARexxben írt CGI scripteket is futtatni!

Az ARexx mint programnyelv nagyon hasonlít a Basichez, az utasításkészlete azonban – az egyes programok ARexx portjainak köszönhetően – szinte végtelen. Futtatásakor a memóriában lévő Rexx szerver hajtja végre a sorait – interpreter módjára –, és az tartja a kapcsolatot az éppen futó programok portjaival is.

Mint cikkem elején említettem, ezek a tulajdonságok az UAE-t használók számára is elérhetők, így – megfelelő érdeklődés és visszajelzés esetén – részleteseben is visszatérünk az AmigaOS-re.

Nagy Lajos (louise_ao@yahoo.com)

US West
Kétszeres telefon
Érdekes szolgáltatással állt elő a US West: egy telefonszámra két telefont is csatlakoztathat az előfizető, egy vezetékeset és egy vezeték nélkülit, és attól függően éri el a hívás, hogy éppen melyiket használja. Az Everywhere Additional Line nevű szolgáltatás segítségével az állandó hívásátirányítási zűrzavart csökkenthetik a felhasználók. Előnyeit főleg a távmunkások és azok használhatják ki, akiknek otthon van az irodájuk.
➧ www.uswest.com

Real Media
Hirdetésvédő
A Real Media olyan rendszert dolgozott ki, amely megvédi az Interneten hirdetőket attól, hogy mások (főleg a konkurens hirdetők) nyomon követhessék reklámjaikat. A „titok proxy"-nak hívott technológia azt biztosítja, hogy az ezt használó Web-hely nem adja ki más hirdető szerverek számára a hirdetési információkat. A védelem a felhasználók irányában is működik: más hirdető nem férhet hozzá a nézelődő sütijeihez.
➧ www.realmedia.com

Sybase
Mobil elektronikus bank
A Sybase egy olyan szoftvert mutatott be, mellyel online banki tranzakciókat végezhetnek a felhasználók személyhívóról, smart phone-ról vagy más kézieszközről. Az UltraLite technológiát az Adaptive Server Anywhere termékhez kapcsolva akár 50 Kbyte-nál is kisebb relációs adatbázis hozható létre, így szabad az út, hogy a bankok és más pénzintézetek mobil eszközökről is valósidejű hozzáférést adjanak ügyfeleiknek. Az UltraLite adatbázis-technológiát a Symbian Epoc rendszerére, Windows CE-re és a Palm Computing Platformra is kifejlesztették.
➧ www.sybase.com

Bluetooth
Tag legyen-e a Microsoft?
A Bluetooth Special Interest Group (SIG) tagjainak a vezeték nélküli kommunikáció specifikációin kívül egyre több politikai döntéssel is szembe kell nézniük. Többek között az Ericssont, az IBM-et, az Intelt, a Nokiát és a Toshibát is tömörítő szervezet a Microsoftot kihagyta az alapításnál, és most azon kell gondolkozniuk, hogy milyen feltételekkel vonhatnák be a szervezet munkájába a szoftveróriást. Abban az esetben, ha a Microsoft csatlakozik, és szavazati jogot is kap (egyelőre csak az alapítóknak van ilyen joguk), akkor a jelenleg érvényben lévő szabályozás szerint felborulhat az erőegyensúly, ugyanis a specifikáció megváltoztatásához 4-1 arányú szavazás szükséges, míg a Microsoft azt szeretné, hogy ehhez a tagok egyhangú szavazata kelljen. Ebben az esetben viszont bárki kihasználhatja a vétójogát. Azonban az érem másik oldala, hogy a Microsoft nélkül a Bluetooth specifikáció nem kapja meg a Microsoft logót, ami lényegesen csökkentheti a piaci esélyeit.

WirelessReady Alliance
Visszavágó
A Bluetooth csoport számára egyre élesebb a helyzet. Ugyanis a Sierra Wireless kezdeményezésére a Microsoft és a Qualcomm közös vállalata, a WirelessKnowledge, a Compaq, a Hewlett-Packard és az AT&T Wireless létrehozott egy szövetséget, hogy a közös technológiai fejlesztés eredményeképpen új mobil kommunikációs megoldásokat találjanak. A tagok már jó ideje együttműködnek a Microsoft Windows CE-s eszközeinek mobil kommunikációs továbbfejlesztésén. A mobil kommunikációs piac így egyre megosztottabb: ugyanis a Bluetooth–WirelessReady Alliance és a Symbian–WirelessKnowledge páros teljesen eltérő elvek és rendszerek alapján dolgozik, bár egy közös van közöttük: mindkettőben az egyik tag a Microsofttal, a másik a Microsoft nélkül képzeli el az életét.
➧ www.sierrawireless.com/alliance

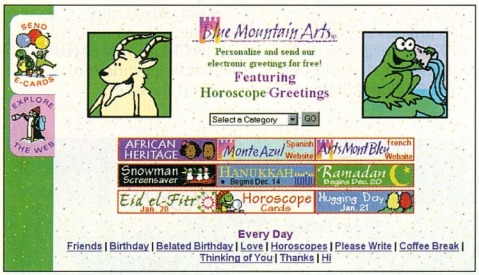
Microsoft
Qwest-vásárlás
A Microsoft tervei szerint széles körű szoftverlicenc egyezményt köt a Qwest Communicationsszel, cserében annak vállalati hálózati szolgáltatását használná, és emellett további 200 millió dollárt fektetne Qwest-részvényekbe.
➧ www.qwest.com
➧ www.microsoft.com

IBM
Olcsó hálózati chip
Az IBM olyan integrált áramkört fejlesztett ki, amely sokféle hálózati eszközben felhasználható lenne, ugyanis programozható lenne alacsonyabb és magasabb átviteli sávszélességnek megfelelően is. A tervek szerint az új terméket routerekben és hubokban is fel lehetne használni, ugyanis egyszerre 65 ezer hálózati kapcsolatot támogat.
➧ www.ibm.com

America Online
Harc a spam ellen
Az America Online igazi keresztes háborút folytat a kéretlen leveleket küldők ellen, és egyre több pert indít ez ügyben – melyeket rendre meg is nyer. A legutóbbi esetben egy LCGM nevű társasággal szemben hozott az AOL számára kedvező ítéletet a bíróság: a spammerek pornográf Web-oldalakat hirdettek, és az AOL.com domainnevet adták meg elektronikus leveleikben. Ráadásul megpróbáltak áthatolni az AOL spamellenes szoftverén, ezzel pedig szövetségi és állami törvényt is sértettek. A bíróság az AOL kárainak és ügyvédi költségeinek megfizetésére kötelezte az LCGM-et.

Blue Mountain Arts, Microsoft
Újra szabad képeslapok
Egy kaliforniai bíró arra utasította a Microsoftot, hogy segítsen annak a coloradói vállalatnak, amelynek internetes üdvözlőlapjait nem kapják meg a címzettek, ugyanis fennakadnak az Internet Explorer spamszűrőjén. (Ezt a szűrőt egyébként érdemes bekapcsolni, ugyanis sok hívatlan levélvendégtől megvéd bennünket.)
Robert Baines bíró

továbbá arra is kötelezte a Microsoftot, hogy az figyelmeztesse a felhasználóit,



hogy a jelenleg már letölthető, de még béta-tesztelés alatt álló Internet Explorer 5.0 is hasonlót tehet az ilyen üdvözlő-kártyákkal.
Ez volt az első olyan döntés, amikor egy bíró korlátozó intézkedést hozott egy béta fázisban lévő szoftverrel szemben.

- www.bluemountain-arts.com

Elektronikus naptárak

Január, február

Ha feledékenyek vagyunk, és folyton kimegy a fejünkből, segítséget. Egyre divatosabbak azok a naptár-szolgáltatások, amelyek lehetővé teszik, hogy találkozókat, fontos eseményeket rögzítsünk magunk számára valamely Web-oldalon. A Yahoo! is üzemeltet ilyet. Január végéig ígéri egy Idealab által alapított oldal, a jump.com, hogy hasonló szolgáltatást kínál majd – egyelőre ingyenesen.

- www.jump.com

Swatch

Változó idők

A Swatch-ot legtöbben színes, divatos óráiról ismerik. Most az Internet idejét szeretné meghatározni.

hogy hol és kivel lesz találkozónk, egyre több internetes oldalon találunk

Kitalálta az Internet Time-ot, vagyis az Internet időt. Az Internet idő a napot 1000 „ütésre" osztja, ami a valós perc másra lesz. A nap a bieli középidőnek (Biel Mean Time) felel majd meg, és a Swatch központjából szolgáltatják majd.
Ennek a rendszernek a tízes számrendszer lesz az alapja, szemben a 12-es osztású valós idővel.

- www.swatch.com

Érdekes site-ok és szolgáltatások

Ki milyen nyelvet beszél az Interneten?

Melyik a legnépszerűbb nyelv az Internet-felhasználók körében? Jó, ez könnyű: az angol. De melyik nyelv áll a második, harmadik, negyedik helyen? És vajon a magyar nyelv hányadik helyet foglalja el? Részletes statisztikát az alábbi címen találhatunk.

- www.euromktg.com/globstats

Mi történt ezen a napon?

Ezen a címen megtudhatjuk, hogy a történelemben milyen események történtek az év aktuális napján. A II. világháború vagy a Challenger űrsikló katasztrófája – amikor eljön a napja, a site-ról értesülhetünk róla, hogy ennyi és ennyi éve pont ezen a napon történt.

- www.historychannel.com/thisday

Merre járnak égi vándoraink?

Ez a site a Föld térképe fölött mutatja fontosabb égitestjeink, például a Nap és a Hold, továbbá légi járműveink, például a Mir űrállomás és az éppen repülő űrsikló aktuális pozícióját. Mindezeken kívül kijelölhetünk távközlési műholdakat és katonai

A DTL FLOPPYLEMEZ
ismét kapható
Magyarországon a legkedvezőbb árakon.
A minőséget már ismeri.
A BME és több neves cég által kiválónak minősített 3,5" mikrofloppy diszkek.
2HD • 50 db/ fehér doboz 30 Ft/db
• 10 db/ színes doboz 33 Ft/db
• 10 db/ plasztikdoboz 36 Ft/db
Az árak az áfát nem tartalmazzák.
Magyarországi forgalmazó:
TIDE KFT.
1239 Budapest, Hősök tere 14. fszt. 4.
Tel.: 287-1392
10.00–18.00 óra között

objektumokat is megfigyelésre.
- liftoff.msfc.nasa.gov/realtime/jtrack

HotMail – levelezőprogrammal
Amikor másfél éve a HotMail ingyenes levelezőrendszer megfosztotta felhasználóit a POP3-on keresztüli levéltöltés kényelmétől, sokan váltani kényszerültek.
Ez már a múlté: a C-WebMail egyszerű megoldást kínál a HotMail hiányának pótlására.
- www.hotmail-express.com

A világűr mechanikája
A Föld és a bolygók mozgását, valamint a földi űreszközök repülési lehetőségeit magyarázza el Newton törvényei alapján ez a Web-hely.
Az itt található információk azoknak lehetnek érdekesek, akik alapszinten már foglalkoztak az égitestek mozgásának törvényeivel, de ismereteiket szeretnék elmélyíteni.
- www-spof.gsfc.nasa.gov/stargaze/Sintro.htm

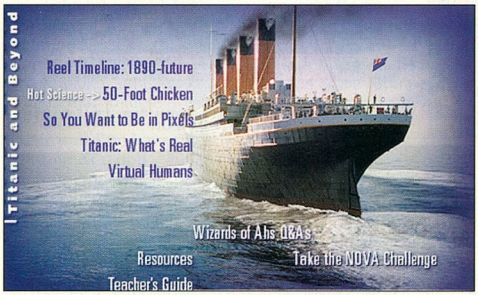
Elveszett csomagok központja
Gondolkoztak már azon, vajon mi történik a repülővel utazó, rendeltetési helyükre soha meg nem érkező csomagokkal? Nos, legtöbbjüket egy bizonyos idő után a légitársaságok üzletekben értékesítik, azonban a bőröndök tartalmának legérdekesebb darabjait megtalálhatjuk ezen a helyen.
- www.unclaimed-baggage.com

Meglepetések – a Microsoft szoftvereiben
Az MS-DOS utolsó verziója óta a Microsoft majdnem minden kiadott szoftverébe belecsempész valami apró meglepetést, ami csak speciális műveletekkel és billentyűkombinációkkal varázsolható elő.
Ezen a helyen az ilyen szoftverek és megoldásaik egész listája található.
Zene, apró repülőszimulátor vagy a programozók neve – a választék rendkívül bő.
- www.comp.west-host.com/eggheaven/default.htm

A legfölöslegesebb Web-hely
Joggal viseli ezt a nevet, mert bár egy ismeretlen szerző azt mondta, hogy semmilyen ismeret nem fölösleges, ez a hely mégis olyan dolgok kincsestára, amiknek a világon semmi értelme sincs.
Természetesen azért – hallgatva az ismeretlen intelmére – érdemes lehet itt körülnézni.
- www.useless-knowledge.com

Magánélet az Interneten
Létezik ilyen? Hát persze. Főleg akkor, ha valaki, például Alex van Es Hollandiából élő kameraképek, valamint naplófile-ok egész sorozatát teszi elérhetővé.
Ezekben rögzíti a házában történt eseményeket.
Otthonában gyakorlatilag minden használati eszköz aktivitását másodpercről másodpercre nyomon követhetjük, a pontos naplófile-okat és a kameraképeket nézegetve.
Mind közül talán a legfurább a WC-használat: minden egyes lehúzás (megkezdésének) időpontja és időtartama látható, de ha ez nem elég, akkor a napi használatról grafikont is láthatunk.
Eljött az Internetre kapcsolt WC-csészék ideje?!
- www.icepick.com

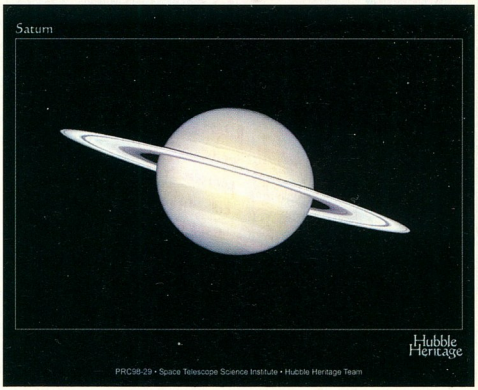
Filmtrükkök: Titanic és a többiek
A filmes látványalkotás világába pillanthatunk be az elmúlt 100 évre visszamenőleg. Hogyan fejlődött a látványtervezés? 1977-ben még modellek segítségével elevenítették meg a Csillagok háborúja világát. Ma ebben szinte kizárólag a számítógépes technika kapja a főszerepet.
- www.pbs.org/nova/specialfx2



A Hubble legszebb képei
A Föld körüli pályán keringő Hubble távcső a világűr soha nem látott mélységeiről küld képeket. Ezek legszebbjeit találhatjuk ezen a helyen.
- heritage.stsci.edu

Milyen messze van?
A Föld városainak legnagyobb adatbázisából kiderül, hogy az egyes városok légvonalban milyen messze helyezkednek el egymástól. Külön érdekesség, hogy kiderül, milyen sok egyforma nevű város van a világon. Innen tudtuk meg, hogy az Egyesült Államok területén nem kevesebb, mint két Budapest nevű város található...
- www.indo.com/distance

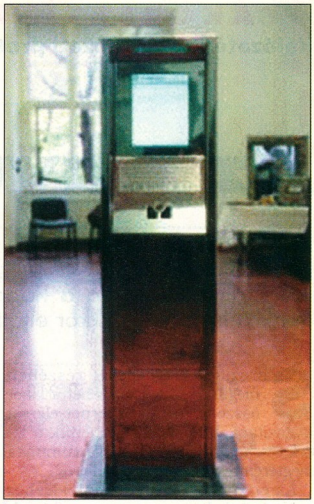
Fazakas László – Giczy Gergő



Magyar fejlesztésű utcai Web-terminál

TeleWeb

A közelmúltban jelentették be, hogy a C³ Kulturális és Kommunikációs Központ elkészült saját fejlesztésű Web-termináljának prototípusával.



A központ Silicon-műhelyében készült prototípus egy olyan, utcai körülményekre tervezett eszköz, melynek segítségével bárki könnyedén szörfözhet a Neten. Mivel utcára készült, sok biztonsági szempontnak kellett megfelelnie. Az időjárás viszontagságaival szemben éppúgy fel kellett készíteni, mint a sajnos megszokottá vált vandalizmus ellen, így a külseje ipari célokra használt ütés-, rozsda- és saválló acélból, képernyője pedig speciális üvegből készült.

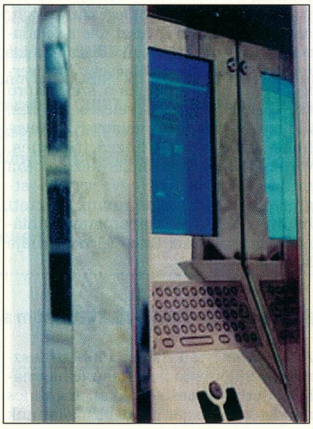
A külső „védelmi rendszer" mögött egy szokványos PC-t találunk. A rendszer folyamatos működését egy úgynevezett „watchdog" hardver biztosítja, amely a rendszer lefagyása esetén „megnyomja" a resetgombot a készüléken. A doboz hálózatba lesz kötve, így működése távolról is ellenőrizhető. A prototípus még saját merevlemezéről indul, de a fejlesztők célja, hogy a végleges készülék a hálózatról induljon, azaz merevlemezt vagy más sérülékeny adattárolót ne tartalmazzon. Az egér problémáját is meg kell még oldani, ugyanis a jelenlegi savalló, de a bicskával szemben még védtelen.

A készülék operációs rendszere Windows 95. A fejlesztők azért választották ezt, mert egyrészt Windows alatt adott volt az Internet Explorer fejlesztői környezete, és így egyszerűbb volt kialakítani egy saját kezelőfelületet, amely megfelel az utcai céloknak (például a képernyő legfelső csíkja egy állandó reklámcsík, amely független az alatta lévő hasznos területtől), másrészt Windows alatt érhető el a legtöbb plug-in és multimédiás kiegészítő szoftver, amely szintén fontos volt a fejlesztők számára.

A Web-terminál egy nagyobb méretű információs oszlop benyomását kelti. A képernyője függőlegesen áll, és a megszokotthoz képest 90 fokkal elforgatva került a dobozba, ami a számítógéphez szokott szemnek talán furcsa. Rövidebb használat és játszadozás után azonnal kiderül: jó ötlet volt ez az elforgatás (no meg kellett a hely a reklámcsíknak).

www.c3.hu

A rendszer szoftverének biztonságát nézve van még mit fejleszteni, bár komoly problémákat nem lehet okozni. Ha a rendszer a hálózatról indul, a gépnek nem lesz írásjoga a szerveren, így nem is tehet



tönkre semmit. Ezt a módszert a merevlemez nélküli unixos rendszerekből már ismerhetjük. Az sokkal nagyobb probléma, hogy a Windows 95 és az Explorer sem „bolondbiztos". Néhány közismert – és igen régi – hibájukat kihasználva a Web-terminált azonnal működésképtelenné tudtuk tenni. Persze ezeket a hibákat ki fogják javítani, itt csak arra szerettünk volna utalni, hogy a választott operációs rendszer előnyei mellett bizony hátrányokkal is kell számolni.

A rendszer kezelése nem igényel különösebb hozzáértést, minden művelet az egyedi felületen történik, az operációs rendszer és még az Explorer saját funkciói is teljesen rejtve maradnak az egyedileg tervezett felület mögött. A billentyűzet használata kissé nehézkes, mivel a fejlesztők által alkalmazott ipari billentyűzetnél nem a kényelem volt a fő cél. Gyors gépelésre még egyórányi használat után sem

tűnt alkalmasnak. Hasonló a helyzet az egérrel, amely leginkább az egyes noteszgépeken alkalmazott bothoz hasonlít. Igaz, mint már említettük, ez az egér nem végleges megoldás.

Kérdésünkre, hogy mikor lesz a Web-terminálból végleges termék, a fejlesztők nem tudtak még felelni, ahogy arra sem hogy használata mennyibe fog kerülni. Annyit azonban elárultak, hogy szeretnék, ha ingyenes lenne. Erre azonban kicsi az esély, hiszen ahhoz, hogy a rendszer hálózatról indulhasson, egy különlegesen gyors vonalra lesz szükség, ami nem olcsó mulatság. Mivel a C³ szoros kapcsolatban áll a Matávval, valószínűnek tűnik, hogy közösen üzemeltetik majd az utcai Web-terminálokat.

Slapic (slapic@chip.vogel.hu)

Az együttműködés

Miért volt tegnap lassú az Internet-kapcsolat Franciaország és az USA között? Mert késett a gép, amin a floppykat szállították... Ha a floppyval rohangálók között magunkra ismerünk, akkor eljött a változtatás ideje.

Sorozatunk előző két részében megtudtuk, hogyan lehet a labor összes gépének Internet-elérést biztosítani. Most megismerhetjük a levelezés, az ottlapok és a csapatmunka megteremtésének alapfeltételeit.

Az eredményes együttműködéshez szükségünk lesz egy szerverre (kiszolgálóra), amely kézben tartja a levelezést, a Web-oldalakat, az internetes forgalmat, vezérli a hálózati nyomtatót, és tárolja a felhasználók adatait. Ezekhez a feladatokhoz több cég is kínál terméket, például a Novell az IntraNetware-t, a Netscape a Web-szervert, a Microsoft pedig az NT alatt futó Internet Information Servert (IIS). A nem PC-s környezetben működő (értsd: meg kell venni hozzá a hardvert is) rendszerek közül a Sun, a Digital és az IBM termékei a legelterjedtebbek.

A hálózat kiépítésénél a szerver jelenti a legnagyobb beruházást (több százezer forint). Ha erre nincs pénzünk, de mégis szeretnénk saját ottlapot, akkor érdeklődjünk az Internet-szolgáltatónknál. Havi felár ellenében néhány Mbyte helyet kapunk a szolgáltató szerverén, ahová feltehetjük a webes anyagunkat. A saját URL (www.kispistakft.hu) a legdrágább, utána következik a hibrid név (kispista.gyorsnet.hu), a legolcsóbb pedig az alkönyvtár (www.gyorsnet.hu/kispista). Az ottlap-bérlés előnye, hogy nem a mi amúgy is szűk kábelünket terheli az adatforgalom, hátránya a havonta fizetendő díj és az, hogy – mivel nem a mi kezünkben vannak az adatok – eleget kell tennünk a szolgáltató bizonyos tartalmi és technikai megszorításainak.

Könnyebb a helyzet, ha már eddig is volt szerverünk, még az Internet előtti időkből. Jobb esetben elég áttérni egy új verzióra, és telepíteni a megfelelő hálózati programokat (például IntraNetware esetén). Ezekhez általában bőséges dokumentációt kapunk, ami kitér a hálózati felhasználás összes részletére. Az átállás előtt azonban gondoljuk meg, hogy az eddigi szoftverek működni fognak-e az (esetleg nagyobb erőforrás-igényű) új változattal, és megengedhetünk-e magunknak egypár napi szerverleállást.

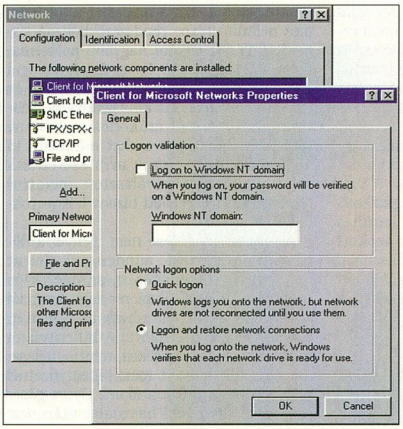
Kezdetben – a gyors átszervezés helyett – érdemesebb a régi mellett egy új (esetleg kisebb teherbírású) szervert üzembe helyezni, ami kiegészíti a régit, majd fokozatosan átveszi tőle a feladatokat. Erre kiválóan alkalmas egy Linuxot futtató gép az alacsony hardverigény, az ingyenesség és a széles körű szerverlehetőségek (levelezés, ftp-zés, file-megosztás, Web) miatt. Hátránya, hogy nem kapunk hozzá ingyenes, versenyképes adatbázis-kezelőt (ha mindenképpen kell egy: www.postgresql.com), és az újonnan gyártott hardvereket – meghajtóprogramok hiányában – a Linux (esetleg) nem tudja kezelni.

A file-ok megosztása

Az intranetet általában többen használják: különböző beosztású felhasználók eltérő jogosultságokkal. Ha nincs mindenkinek saját gépe, biztosítanunk kell azt, hogy az egyik gépen tegnap félbemaradt munkát ma egy másikon lehessen folytatni. Ehhez az kell, hogy a file-ok mind ugyanazon a gépen legyenek tárolva, és a felhasználók ezt a gépet hálózaton keresztül elérjék.

(Köztes megoldás az ftp, az előző számunkban bemutatott FX.EXE és a Start → Beállítások → Vezérlőpult → Hálózat → Hozzáadás → ... → Microsoft → „Microsoft Networks fájl- és nyomtatómegosztás".)

Erre a célra IntraNetware esetén egy külön szervert kell üzembe helyeznünk, a Windows NT és a Unix a háttérben is képes ellátni ezeket a feladatokat. Ha a mindennapi munka során többnyire Windowst használunk, akkor kellemes alternatívát jelenthet a Linux alatt futó smbd, amely file-elérést és hálózati nyomtatási lehetőséget biztosít a Windows 95-ös számítógépeknek. Ehhez semmit nem kell beállítani a Windows 95-ös gépeken, mert az smbd épp a „Microsoft Network fájl- és nyomtatómegosztás" protokollját szolgálja ki.



Gépnevek

Az előző részben már szó volt róla, hogy a gépek az IP-címük alapján találják meg egymást az Interneten. Nekünk, embereknek viszont kellemesebb, ha nevet adunk a gépeknek. Nemcsak azért fontosak a gépnevek, mert a böngésző ablakába 152.66.76.5 helyett könnyebb ns.bme.hu-t írni, hanem azért is, mert néhány protokoll (levelezés, irc) nem is működik nélkülük. Ezért, ha az Internet-szolgáltatónktól annak idején csak IP-cím(ek)et kaptunk, akkor itt az idő a továbblépésre.

Amikor beírjuk a böngészőnkbe, hogy www.vogel.hu, a következő történik. A gépünk megkérdezi az Internet-szolgáltatónk ismert IP-című DNS-ét (Domain Name Server), hogy a www.vogel.hu-nak mi az IP-címe. Ha ez a DNS épp nem tudja (kívül esik a hatáskörén, vagy még soha nem találkozott vele), akkor meg-

CHIP

A CHIP Magazin
minden száma
két CD-ROM-mal jelenik meg.

Az előfizetési díj
20% kedvezményt tartalmaz.
Töltse ki, és dobja be
az első, útjába kerülő
postaládába!

Előfizetem a CHIP Számítógép magazint:

❑ példányban egész évre 9408 forint

❑ példányban fél évre 4704 forint

Az előfizetés kezdete: .....

Név: .....

Cég neve: .....

Cím: .....

Fizetés módja: ❑ csekken (a kiadó biztosítja) ❑ átutalással

Kelt:.....

.....

Cégszerű aláírás, bélyegző

Vogel Publishing Kft., 1300 Budapest 3, Pf. 210, fax: 350-8731, tel.: 349-4768, Fehér Ildikó

1999/2

CHIP tár

A CHIPTÁR mindenkinek
nélkülözhetetlen segítség.

Megrendelem az alábbi kiadványokat:

❑ példányban CHIPTÁR 7 Modemvilág, CD-melléklettel, 1495 forintért

❑ példányban CHIPTÁR 9 Linux, CD-melléklettel, 1495 forintért

❑ példányban CHIPTÁR 10 Corel, CD-melléklettel, 1495 forintért

❑ példányban CHIPTÁR 11 Shareware III., CD-melléklettel, 1795 forintért

❑ példányban CHIPTÁR 13 Windows 98, CD-melléklettel, **most 1904 forintért!**

Név: .....

Cég neve: .....

Cím: .....

Fizetés módja: ❑ csekken (a kiadó biztosítja) ❑ átutalással

Kelt:.....

.....

Cégszerű aláírás, bélyegző

Vogel Publishing Kft., 1300 Budapest 3, Pf. 210, fax: 350-8731, tel.: 349-4768, Fehér Ildikó

CHIP tár

Tisztelt Olvasónk!

A CHIPtár sorozat tervezett számában multimédiával, videovágással, DVD és házimozi rendszerekkel foglalkozó cikkeket kívánunk közölni. Annak érdekében, hogy ezt minél hatékonyabban és olvasóink számára a lehető leghasznosabban tehessük, kérjük segítse munkánkat azzal, hogy az alábbi kérdőívet kitöltve visszaküldi címünkre. (Ikszelje be a válasz előtti négyzetet.)

1. *Mennyire ismeri a számítógépes filmfeldolgozás világát?*
   ☐ egyáltalán nem ismerem ☐ érdeklődöm iránta ☐ amatőr szinten foglalkozom vele ☐ a terület szakértőjének számítok
2. *Jelenleg hányszoros sebességű CD-meghajtóval rendelkezik?*
   ☐ 1×, 2× ☐ 4×–10× ☐ 24× ☐ 32x vagy gyorsabb
3. *Rendelkezik otthon vagy a munkahelyén DVD-meghajtóval?*
   ☐ igen ☐ nem
4. *Ha nem, kíván-e vásárolni a közeljövőben?*
   ☐ nem ☐ 2 hónapon belül ☐ fél éven belül ☐ egy éven belül
5. *Szokott műsoros videokazettát vásárolni?*
   ☐ soha ☐ évente egyet ☐ havonta egyet ☐ havonta többet
6. *Szokott videotékából filmet kölcsönözni?*
   ☐ soha ☐ évente egyet ☐ havonta egyet ☐ havonta többet is
7. *Szokott-e VCD, CD-i vagy DVD filmeket nézni?*
   ☐ soha ☐ évente egyszer ☐ havonta egyszer ☐ havonta többször
8. *Milyen kategóriájú processzor van a számítógépében?*
   ☐ 486 vagy kisebb ☐ Pentium ☐ AMD K6 ☐ Celeron vagy Pentium II
9. *Mennyit költ évente számítógépe fejlesztésére?*
   ☐ 50 ezer Ft alatt ☐ 50–100 ezer Ft-ot ☐ 100–150 ezer Ft-ot ☐ 150 ezer Ft fölött
10. *Ebből mekkora rész jut a multimédia berendezésekre (hangkártya, hangszóró, videolejátszó vagy -digitalizáló kártya stb.)?*
    ☐ 50 ezer Ft alatt ☐ 50–100 ezer Ft-ot ☐ 100–150 ezer Ft-ot ☐ 150 ezer Ft fölött
11. *Milyen DVD-rendszert vásárolna?*
    ☐ számítógépes meghajtót ☐ asztali lejátszót ☐ teljes házimozi rendszert
12. *Állítsa sorrendbe az alábbi témákat érdeklődése szerint!*
    ☐ DVD filmek ☐ számítógépes filmfeldolgozás ☐ multimédiára és játékra kihegyezett számítógépek ☐ házimozi
13. *Az alábbiak közül melyekkel rendelkezik?*
    ☐ mono videomagnó ☐ sztereó videomagnó ☐ videokamera ☐ hifirendszer ☐ surround hifirendszer

CHIP

Feladó:

Belföldre bérmentesítés nélkül feladható, az esedékes díjakat a címzett fizeti

VOGEL Publishing Kiadó Kft.

Budapest 3.
Pf. 210

1300

A CHIP Magazin minden száma két CD-ROM-mal jelenik meg

Az előfizetési díj 20% kedvezményt tartalmaz
Töltse ki, és dobja be az első, útjába kerülő postaládába!

Feladó:

Belföldre bérmentesítés nélkül feladható, az esedékes díjakat a címzett fizeti

VOGEL Publishing Kiadó Kft.

Budapest 3.
Pf. 210

1300

A CHIPTÁR mindenkinek nélkülözhetetlen segítség.

Név: .....

Kor: .....

Cím: .....

.....

Telefonszám vagy e-mail cím: .....

.....

Dátum: .....

Kérjük, hogy a szelvényt nyomtatott betűkkel töltse ki.

.....
Aláírás

Tel.: 350-8276
e-mail: chip@vogel.hu

Belföldre bérmentesítés nélkül feladható, az esedékes díjakat a címzett fizeti

VOGEL Publishing Kiadó Kft.

Budapest 3.
Pf. 210

1300

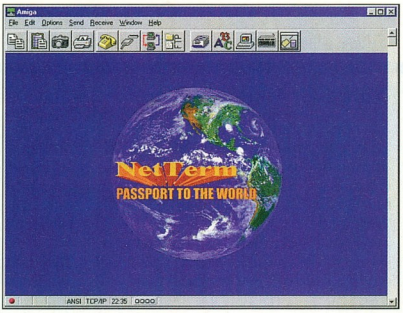
Tisztelt Olvasónk!

A CHIPtár sorozat tervezett számában multimédiával, videovágással, DVD és házimozi rendszerekkel foglalkozó cikkeket kívánunk közölni. Annak érdekében, hogy ezt minél hatékonyabban és olvasóink számára a lehető leghasznosabban tehessük, kérjük segítse munkánkat azzal, hogy az alábbi kérdőívet kitöltve visszaküldi címünkre. (Ikszelje be a válasz előtti négyzetet.)

kérdezi más DNS-ektől, és ez folytatódik mindaddig, amíg valamelyik meg nem tudja mondani, hogy mi a cím, vagy azt, hogy ilyen gép nem létezik.

Mi is készíthetünk DNS-t a helyi háló részére Unix alatt a *bind* telepítésével. Ekkor a (kissé nehézkes) konfigurációs file-ban soroljuk fel a saját hálózatunk gépeinek IP-címeit a nevekkel együtt. Állítsuk be továbbá, hogy a nem saját hálózaton lévő gépekről a mi DNS-ünk melyik *külső* DNS-t kérdezze (például 152.66.76.5). Természetesen ekkor a helyi háló gépein DNS-nek a miénket kell megjelölni.

A probléma ott kezdődik, amikor azt szeretnénk, hogy kívülről is www.kispista.hu-nak lássák a szerverünket. Mivel a mi DNS-ünk kívül esik azon a láncon, amelyen a DNS-ek a fent leírt módon egymást informálják az IP-címekről, ezért egyetlen más DNS sem fogja tudni, hogy a miénkhez kell fordulni azoknak, akik a .kispistakft.hu-ra kíváncsiak – és a külső gépek azt a választ fogják kapni, hogy ez a domainnév nem létezik.



Ennek megoldása az úgynevezett regisztráció. Ezt a SZTAKI-nál és több cégnél is megtehetjük, egyszeri költsége öt- és tízezer forint között mozog. Ha az IP-címtartományunk megváltozik, akkor újra kell regisztráltatni a szerverünket. Ezért ez a módszer nem követhető, ha az IP-címünk ideiglenes (például telefonos kapcsolat esetén), mindenekelőtt tehát egy állandót kell igényelnünk.

A regisztráció után eltart pár napig, amíg a Neten elterjed az információ. Ezalatt az idő alatt hegymászás közben elgondolkodhatunk azon, milyen nevet adjunk (ékezetek nélkül, lehetőleg röviden) a helyi háló gépeinek.

Most nézzük meg az egyes témaköröket részletesebben.

Levelezés

Bárki készíthet magának e-mail-címet az ingyenes levelezőrendszerek (egon.gyaloglo.hu, freemail.c3.hu, Drótpostagalamb stb.) egyikén. Ezek használatához mindössze egy Web-

FEFO Computer

FEFO Scienic Si munkatárs

számítógép melyre rábízhatja a munkát

Intel® Celeron™ 333MHz processzorral

... optimális teljesítmény irodai alkalmazásokhoz

... legkorszerűbb, eredeti Intel technológia

... kimagasló megbízhatósági paraméterek

... esztétikus külső megjelenés

... kis energia igény

... 3 év teljes körű FEFO PC garancia

A FEFO Scienic Si számítógépet általános irodai felhasználásra ajánljuk. Tervezésénél legfontosabb szempont volt az optimális teljesítmény és nagy megbízhatóság. Mindezek érdekében a Scienic Si PC eredeti Intel technológiákat alkalmaz és az átlagosnál nagyobb megbízhatóságú alkatrészekből épül fel. A Scienic Si gép a CHIP magazin TESZT laborjában is kiállta a próbát. Mindezt 3 év teljes körű garanciával nyújtja a 9 éves FEFO.

- 333 MHz/128k Intel® Celeron™ CPU
- Intel MU/BI440 alaplap, SLOT1/PPGA microATX
- 64 MB SDRAM PC100 DIMM max. 368MB
- 3.2 GB EIDE HDD, UltraDMA
- 36x CDROM, UATA, 1.44 MB FDD
- 4 MB SDRAM AGP videó vezérlő, 230MHz
- 2s/1p/2PS2/2USB port
- PCI sztereó hangrendszer, alacsony zajszintű
- esztétikus microATX kivitel
- maximum 135W energia igény
- PS2 magyar billentyűzet
- PS2 egér
- Y2000 megfelelőség
- 3 év teljeskörű FEFO PC garancia

139.990,- +ÁFA

Hívja most a 352-8870 telefonszámot!

Nyitva H-P. 9-17 óráig. www.fefo.hu

1073 Budapest, Barcsay u. 6.
T.:352-8870, F.:352-1620
barcsay@fefo.hu

1122 Budapest, Krisztina krt. 11.
T.:202-6002, F.:155-0047
krisztina@fefo.hu

7621 Pécs, Munkácsy u. 9.
T.:(72)326-318, F.:(72)326-186
pecs@fefo.hu

6722 Szeged, Gogol u. 2.
T.+F.:(62)422-386
szeged@fefo.hu

9022 Győr, Stelczer u. 3.
T.+F.:(96)311-725
gyor@fefo.hu

Vírusmentes környezet napra készen!

VirusBuster™

Honlapunkról folyamatosan letöltheti programjaink legfrissebb változatait!

Ne feledje!

http://www.vbuster.hu

Interneten történő megrendelés esetén most 5% kedvezmény

VirusBuster Kft.

Tel./fax: 430-8350, 242-2130,240-1546

böngészőre vagy – az utóbbi esetén – otthon egy modemre van szükség. Kezelésük „magától értetődő", néhány kezdő felhasználónak azonban a regisztráció is gondot okozhat.

Hátrányuk továbbá, hogy ezek a helyek, ahogy a felhasználók száma hirtelen növekedni kezd, lelassulnak és megbízhatatlanná válnak. Van továbbá egy 10 Mbyte alatti maximális postaládaméret, és minden általunk küldött levélbe a rendszer beilleszt egy reklámszöveget. Újabb hátrány még, hogy a vállalat belső levelezése kikerül az Internetre, és így bárki beleolvashat, aki a jövő-menő csomagokat figyeli.

Egy saját levelezőrendszer telepítésével feloldhatjuk ezeket a korlátozásokat. Először is szükségünk lesz egy domainnévre (lásd a Gépnevek című részt) és egy éjjel-nappal üzemelő SMTP-szerverre, ami továbbítja a kifelé menő leveleket és tárolja az érkező küldeményeket. Így ha éjszaka levél érkezik, akkor azt a helyi háló SMTP-szervere fogadja. Ahhoz, hogy ezt másnap reggel a saját gépünkön, a kedvenc levelezőprogramunkkal olvashassuk el, a POP3 vagy az IMAP protokoll segítségével át kell töltenünk a szerverről a gépünkre.

Láthatjuk tehát, hogy a levelezéshez három programra van szükség: egy SMTP-szerverre, egy POP3-szerverre (általában ugyanazon a gépen) és minden egyes kliens gépen egy levelezőre, ami képes az SMTP-szerverünkön keresztül levelet küldeni és a POP3-szerverünkről az újonnan érkezetteket áttölteni. Mivel az összes levelező képes erre, ezért a választásnál leginkább a kényelem játszik szerepet.

A Unix kedvelői leggyakrabban a szöveges módú, Telneten át is működő Pine-t használják (ennek létezik DOS-os változata is PC-Pine néven). A Pine megbízható és könnyen kezelhető. Mivel ugyanazon a gépen szokott futni, mint az SMTP-szerver, POP3-ra nincs is szükség, ráadásul a Unix biztonsági rendszere miatt nem áll fenn annak a veszélye, hogy távollétünkben valaki „belenéz" a C:-n lévő, áttöltött leveleinkbe. Hátránya, hogy a levelek grafikus mellékleteit (attachment) nem nézhetjük meg benne, és szövegformázásra sincs lehetőség.

A másik oldalon a Netscape Communicatorhoz adott Netscape Mail és a Microsoft levelezőprogramjai állnak. Azok, akik a kattintgatáshoz szoktak, valószínűleg ezek egyikét választják. Ezek SMTP- és POP3-szervert is igénynyelnek. Tudásuk (a grafikus lehetősé-

Hálózati megoldások

Az alábbiakban az egyes rendszerek által a legfontosabb hálózati témakörökre (adatátvitel, file-megosztás, levelezés, Web, hálózati nyomtatás, távoli munka) nyújtott megoldásokat foglaltuk össze.

Az alábbi, korántsem teljes felsorolások szerkezete a következő: *protokoll (kliens/szerver) – op'rendszer: megvalósítás(ok)*. A sokféle lehetőség és az átfedések is mutatják, hogy az Internet rendkívül jó átjárhatóságot biztosít a különböző rendszerek között.

Az egyes rövidítések jelentése a következő. IIS: Microsoft Internet Information Server – NT Server alatt fut, és több elterjedt protokoll egyidejű kiszolgálását végzi. !: a rendszer része.

Adatátvitel
ftp (szerver) – Unix/Linux: ftpd, wuftpd; Windows 3.1x/9x: QVTNet\ftp server; Windows NT: IIS; IntraNetware: !
ftp (kliens) – Unix/Linux: ftp, ncftp; DOS: NCSA Telnet\ftp.exe; Windows 3.1x: QVTNet\ftp, Netscape Navigator\ftp://; Windows 9x: !\ftp.exe, Far Commander\FTP link, QVTNet\ftp
IPX (kliens és szerver) – DOS: fx.exe
soros vagy párhuzamos kábel (kliens és szerver) – Unix/Linux: minicom; DOS: fx.exe, LapLink, telix
Zmodem (kliens és szerver) – Unix/Linux: rz, sz, cu, minicom; DOS: telix

File-megosztás
NFS (szerver) – Unix/Linux: rpc.nfsd; DOS: pcnfsd; IntraNetware: !\nfsd
NFS (kliens) – Unix/Linux: !\mount; DOS: xfs
ncpfs (szerver) – Unix/Linux: Mars; IntraNetware: !
ncpfs (kliens) – Unix/Linux: ncpfs; DOS/Windows 3.1x: netx.exe; Windows 9x: Novell NetWare file- és nyomtatómegosztás
Samba (szerver) – Unix/Linux: smbd,nmbd; Windows 9x: Microsoft Network file- és nyomtatómegosztás; IntraNetware: !
Samba (kliens) – Unix/Linux: smbclient, smbmount; Windows 3.1x: LAN Manager; Windows 9x: !

Web
HTTP (szerver) – Unix/Linux: Apache, NCSA httpd, CERN httpd; DOS: NCSA Telnet; Windows 3.1x: webs.exe; Windows 9x: Apache; Windows NT: Apache, IIS; IntraNetware: Netscape Enterprise Server
HTTP (kliens) – Unix/Linux: Lynx, Netscape Navigator, Mosaic; DOS: Lynx, Arachne; Windows 3.1x/9x: Netscape Navigator, Microsoft Internet Explorer

Távoli munka
ssh (szerver) – Unix/Linux: sshd
ssh (kliens) – Unix/Linux: ssh; Windows 9x: VT-Telnet
Telnet (szerver) – Unix/Linux: telnetd; IntraNetware: rconsole.exe
Telnet (kliens) – Unix/Linux: telnet; DOS: NCSA Telnet; Windows 3.1x: QVTNet\telnet; Windows 9x: VT-Telnet, QVTNet\telnet, telnet.exe; IntraNetware: kb. rconsole.nlm

Levelezés
SMTP (szerver) – Unix/Linux: smail, sendmail; Windows 3.1x/9x: QVTNet\mail server; Windows NT: IIS; IntraNetware: Netscape Messaging Server
SMTP (kliens) – Unix/Linux: pine, elm, mailx, mail, Netscape Mail; DOS: PC-Pine; Windows 3.1x: QVTNet\mail, Netscape Mail; Windows 9x: Netscape Mail, Microsoft Exchange, Internet Mail, Eudora
NNTP (szerver) – Unix/Linux: nntpd
NNTP (kliens) – Unix/Linux: news, pine, Netscape News; Windows 3.1x/9x: Netscape News
POP3/IMAP (szerver) – Unix/Linux: pop3d, imapd, qpopper; Windows NT: IIS; IntraNetware: Netscape Messaging Server
POP3/IMAP (kliens) – Unix/Linux: pine; DOS: PC-Pine; Windows 3.1x: QVTNet\mail, Netscape Mail; Windows 9x: Netscape Mail, Internet Mail, Microsoft Exchange

Hálózati nyomtatás
bsdprint (szerver) – Unix/Linux: lpd
bsdprint (kliens) – Unix/Linux: lpr; DOS: NCSA Telnet\lpr.exe
nprint (szerver) – Unix/Linux: mars; DOS: pconsole.exe; IntraNetware: !\pconsole.nlm
nprint (kliens) – Unix/Linux: ncpfs\nprint; DOS/Windows 3.1x: nprint.exe; Windows 9x: Novell NetWare file- és nyomtatómegosztás

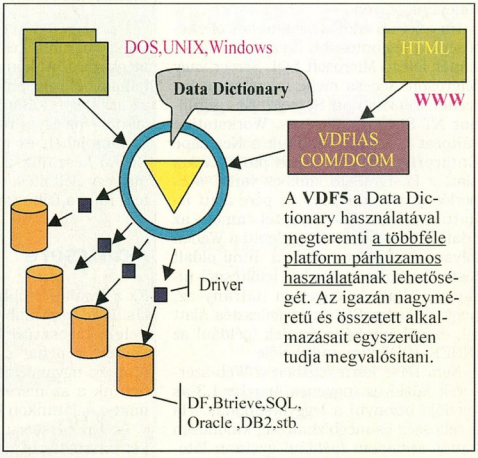
X-szerver
X (szerver) – Unix/Linux: !, XFree86; Windows 9x: xwp32

gektől eltekintve) nem nagyobb a Pine-énál, és az újra meg újra nyilvánosságra kerülő biztonsági hibáik is ellenük szólnak.

Antikváriumból kölcsönzött gépek esetén (386-osokon és onnan lefele) használhatjuk Windows 3.1 alatt a QVTNet nevű programot, amivel a levelezésen és hírolvasáson kívül telnetezhetünk és ftp-zhetünk is, sőt ez az apró program még SMTP- és ftp-szerverként is használható. Konfigurálásáról az előző részben már írtunk. A QVTNet további előnye, hogy más terminálemulátorokkal (például a Windows saját telnet.exe-jével) ellentétben a szabvány szerint értelmezi a vezérlőkaraktereket, és nem rontja el úton-útfélen az egész képernyőt.

Unix alatt a legismertebb SMTP-szerver a sendmail. Ennek kissé hosszadalmas a belövése, mivel rendkívül jól testre szabható, és a konfigurációs file-jában karakterenként (!) meghatározhatjuk, hogy mi kerüljön a továbbított levelek fejlécébe. Eric Allmantól, a Sendmail telepítési útmutatójából származik az idézet: „A sendmail biztonságosan futtatható root jogokkal." Ezt körülbelül annyira kell komolyan venni, mint Bill Gates szavait arról, hogy „640 Kbyte mindenkinek elég kell hogy legyen". A rendszerfeltörések nagy része a rosszul konfigurált, root jogokkal futó régi sendmail biztonsági hibáit használja ki. Az új Linux-disztribúciók alapbeállításai szerencsére mentesek az ilyen hibáktól.

A sendmail a beérkező leveleket általában a /var/spool/mail/*loginnév* fileba gyűjti, és ennek a file-nak a tartalmát olvassa a Pine. Ahhoz, hogy a leveleinkhez távolról (például Netscape Maillel) hozzáférjünk, szükség van egy POP3- vagy egy IMAP-szerverre. A pop3d, az imapd és a qpopper egyike része az elterjedt disztribúcióknak, telepítésük nem okozhat gondot. Ezek megfordítása a fetchmail, ami éppen egy másik gépről kérdezi le a leveleinket, és helyezi el a /var/spool/mail/-ben. A küldemények szűrésére a procmail-t használhatjuk, amely a fejléc alapján (feladó, címzett, téma stb.) képes külön-külön file-okba válogatni a beérkező leveleket. A beállítási lehetőségek itt is rendkívül



A Visual DataFlex alkalmazhatósága

Forgalmazza:
NEXT Software Kft Budapest, 1119 Andor u. 60.
Tel: 208-46-43, 208-46-31
e-mail:nextsw@hungary.net, weblap:www.dataobject.hu/dfklub/

kiterjedtek, a legösszetettebb szétválasztási módszert is könnyedén megfogalmazhatjuk a fetchmail „nyelvén".

A 386-osoknál is régibb gépeken a NetWare környezetben elterjedt Pegasus Mailt használhatjuk. Ezzel az az egyetlen bibi, hogy nem az e-mail, hanem a NetWare saját levelezési szabványát követi. Ezen könnyen segíthetünk, ha a linuxos szerverre feltelepítjük a Mars nevű NetWare-emulátort, és a hozzá adott rövid shell script segítségével kapcsolatot teremtünk a /var/spool/mail/-ben és a SYS:-en lévő levelesládák között.

Web

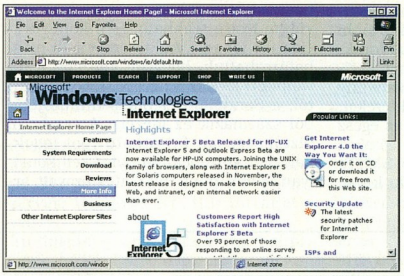
Itt is az a legkényelmesebb választás, ha a Web-oldalaink tárolását és karbantartását az Internet-szolgáltatónkra bízzuk. Ez általában magas felárral jár, és a kompromisszumok még jobban kiéleződnek, mint a levelezésnél, különösen, ha interaktív oldalakat készítünk, vagy ha a felhasználók *saját* ottlapokat szeretnének. Web-szerverre tehát mindenképpen szükségünk lesz. Ennek alapfeltétele, hogy állandó IP-címünk és domainnevünk legyen.

Ha a létező adatbázisok webes elérhetősége a legfontosabb szempont, akkor a már létező Microsoft SQL Server vagy Microsoft Access mellé telepítsünk Internet Information Servert. Ez utóbbihoz NT Server szükséges, Workstation változat esetén használjuk a Netscape Enterprise Servert. Ezek párja Linux alatt a PostgreSQL, amihez van C-s és perlös interface is, így tíz perc alatt írhatunk olyan CGI-scriptet, amely az adatbázis tartalmát megjeleníti a Weben (olyan programot, amely a .html oldalt testre szabottan, minden letöltésnél újragenerálja). Az egyetlen hátrány az, hogy a PostgreSQL még fejlesztés alatt áll, és néhány SQL-záradék (például az INNER JOIN) kimaradt belőle.

Nem NT-s környezetben a Web-szerverek közül az ingyenes Apache 1.3-as verziója bizonyul a leggyorsabbnak. Ha a sebesség és megbízhatóság különösen fontos szempont (például gyakran látogatott oldalaknál), érdemes egy külön gépet csak Web-célokra üzembe helyezni, így a rosszul megírt CGI-scriptek nem fenyegetik a szerveren tárolt adatok biztonságát. A Web-szerverre ekkor ne engedjünk be felhasználókat, és ne futtassunk semmilyen más Internet-szolgáltatást az ssh-n kívül (lásd sorozatunk következő részében).

Az Apache felveszi a versenyt a kereskedelmi termékekkel, és a hozzá adott rengeteg modul (naplózás, biztonság, dinamikus oldalak, adatbázis-lekérdezés) segítségével rendkívül jól testre szabható. Érdemes saját változatot fordítani belőle, mert a disztribúciókban megtalálható, lefordított Apache beállítási lehetőségei sokkal szűkebbek.

Korábban már írtunk arról, hogyan kell „feltölteni" a .html file-okat a Web-szerverre, azaz hogyan lesz látható a floppyn hozott anyag a Netről. Itt röviden csak annyit, hogy minden file-nak a Web-szerveren kell lennie (függetlenül



attól, hogy hol készítettük el) egy előre meghatározott könyvtárban (ez egyszerű felhasználó esetén ~/public_html). Ez az áttöltés – különösen interaktív oldalaknál – az egyes rendszerek között más és más lehet, és több buktatót is rejt. Ha mi készítjük a Web-szervert, érdemes egy „feltöltési útmutatót" kifüggeszteni rajta a felhasználók számára.

Adatcsere

Ez a legalapvetőbb hálózati felhasználás. Legegyszerűbb változata a soros kábelen keresztüli file-áttöltés, a legkönnyebb pedig az, amikor a saját gépünkön ugyanolyan műveleteket végezhetünk a szomszéd gép merevlemezén, mint a sajátunkon (ez a file-megosztás).

Az ftp egyszerű adatátvitelt biztosít két internetes gép között. Nagy előnye a Weben használt HTTP-vel szemben, hogy a megszakadt letöltés többnyire folytatható, így a hosszú file-ok többszöri nekifutásra még silány minőségű vonalon is átvihetők (HTTP esetén erre nincs remény).

Telepítése IIS-nél viszonylag egyszerű. Linux alatt az ftp-szerver bekapcsoláskor automatikusan elindul. Végszükség esetén Windows 3.1 alatt is használható a QVTNet-be épített mini ftp-szerver. Egy hasonló programocska bekerült az NCSA Telnetbe is, így mialatt valaki éppen telnetezik egy DOS-os gépen, az általa kiválasztott file-okat könnyedén át tudja ftp-zni a gépére. Az ftp-kliens is az operációs rendszerek alapfelszereléséhez tartozik, és a Netscape-ben is benne van (ftp://-rel kell kezdeni az URL-t).

Akkor érdemes ftp-szervert telepíteni, ha a file-ok gyakori, gyors és megbízható átvitele a legfontosabb szempont.

File-megosztásra a Samba a legelterjedtebb protokoll. Ezt használja a Windows és a LAN Manager is. A file-ok jogosultságok szerinti megosztásán kívül lehet a segítségével nyomtatni és a rendszerórát beállítani. A Windows hálózati adminisztrációja ezen alapszik, így nem kell külön telepítenünk. Unix alá is létezik Samba csomag, mind kliens, mind szerver esetén.

A Samba régebbi párja az NFS (Network File System), amit a Unix-alapú rendszerek használnak file-megosztásra egymás között. Az NFS-támogatás olyan mélyen bele van építve a Unixba, hogy a legtöbb esetben nem is szükséges, hogy merevlemez legyen a gépben, mert a rendszer NFS-ről is bootolható. Hátránya, hogy (az ftp-hez képest) lassú, és az elérési jogok nem állíthatók be felhasználószinten.

Ide tartozik még a már említett Mars, a Unix alatt futó NetWare-emulátor. Segítségével nem csak levelezést tehetünk lehetővé DOS-os gépek számára, hanem megoldhatjuk azt is, hogy a felhasználói Web-oldalakat ne kelljen feltölteni, hanem rögtön helyben szerkeszthessék meg őket.

Hogyan tovább?

Megfelelő kiépítés mellett tehát az egyes operációs rendszerek könnyedén összekapcsolhatók, az egyes programok gyengéit más programok ellensúlyozni tudják.

Láthattuk, hogy a munkaállomások (és ezzel együtt a munka) hatékonyságát nagyrészt a háttérben meghúzódó szerverek adják és a gördülékenyen működő helyi hálózat kiépítésébe fektetett energia többszörösen megtérül.

A következő részben az X-ről, a távoli munkáról (ssh, telnet) lesz szó, és a „hálózati trükközés" kapcsán előkerül a biztonság kérdése is.

Szabó Péter *(eplpaj@freemail.c3.hu)*

Ready COMPUTERS

READY COMPKER KFT. Bp. V. ker., Vadász utca 36.
H–P.: 9.30–18.00 Szo.: 9.00–13.00
Tel.: 331-0518, fax: 311-8671
Részletes árlista: 2-333-666/1310#
www.ready.hu ready@alarmix.net

SZÁMÍTÓGÉPEK
1+2 ÉV GARANCIÁVAL

STATION
Olcsó alapgép,
csak a legszükségesebb
kiegészítőkkel

OPTIMAL
A legoptimálisabb választás
irodai használatra

INTERMÉDIA
Internetezéshez,
multimédiás alkalmazásokhoz,
játékokhoz

ULTIMATE
A legmodernebb alkatrészekből,
a legigényesebbeknek

AJÁNDÉK SZOFTVEREKKEL

Alkatrészek széles választéka

Viszonteladói árainkról
a 06-309-413-453-as számon érdeklődhet.

Linux Station

A CHIP CD-n kipróbálhatja, nálunk megveheti az eredetit!

S.u.S.E. Linux 6.0!	9,800
WordPerfect 8 for Linux!	21,800
Red Hat Linux 5.2!	12,800
* * * * * * * * * * * * * * * * * *	
Applixware 4.4.1 Full / upgrade	24,800 / 18,800
Caldera DR-DOS Complete v7.02 (Book+CD)	8,800
Caldera OpenLinux 1.3 Box / jewel-case	14,800 / 9,800
Doctor Linux, 6/E (hardcopy, 2000+ oldal!)	9,800
Linux Developer's Resource (6 CD - Dec'98)	6,800
Linux Journal - 1 éves előfizetés	11,800
Linux Office Suite 99 - Full/upgrade	19,800 / 10,800
NetWare for Linux v1.0 - 3 User Base CD	15,800
OSF Motif 2.1 for Linux (Metro Link)	35,800
Red Hat Linux Extra (RH 5.2 + Power Tools)	19,800
Red Hat extreme.Linux	5,800
Red Hat Motif v2.1.10 for Linux	39,800
Slackware Linux 3.6 (Nov'98 4 CD Set)	5,800
Turbo Business Apps for Linux	5,800

A SoftWare Station a Caldera, Inc., a S.u.S.E. GmbH., és a Red Hat Software hivatalos viszonteladója.

**** * * dealers wanted! * * ****
**** * * Tel.: 209-0342 * * ****
email: news@swsbooks.hu

SoftWare Station

Software-ek és szakkönyvek profiknak
Telefon: 209-5951 ***www.swsbooks.hu***

VIDEO-PART KFT:
SZÁMÍTÁSTECHNIKA SZAKÜZLET
1092 Budapest, Ferenc krt. 26.
Tel.: 217-6317; 217-3754; Fax: 217-1288
E-mail: dobos@videopart.hu
www.videopart.hu

Panasonic

Monitorok / 17" Akció!	89 900Ft
Lézer-nyomtatók / KX-P6150	56 900Ft
Mátrix-nyomtatók / KX-P1150	23 900Ft
CD-olvasók és írók / 32x olvasó	10 900Ft
Digit. fényképezőgépek (VGA/XGA)	95 920Ft-tól
DV digitális kamerák LCD monitorral	299 900Ft-tól
4x CD író/8x olvasó	54 392Ft

Panasonic termékek teljes választéka

AverMedia termékek
TV/Rádió-tuner kártyák
Capture kártyák
EZCapture (VHS, SVHS) 10 900Ft
Editálás-vezérlők
Feliratozók

Non-Linear editáló kártyák, rendszerek
TRUEVISION TARGA 1000/2000/PRO/RTX/SDX
TRUEVISION BRAVADO 1000 kártya 139 900.-
(9:1...100:1 tömörítés beállítható)
PINNACLE DC30+ (VHS, SVHS, BETA SP) 259 900Ft
PINNACLE DV300 (iLink DV I/O) 259 900Ft
SPARK PLUS (DV I/O + SCSI + Adobe Premiere 249 900Ft

Komplett kép és mozgókép feldolgozó rendszerek
DVD-k:
asztali (DVD-A150) 99 900Ft
PC-s 29 900Ft

Az árak nettó fogyasztói árak!
Termékeinkre viszonteladók
jelentkezését is várjuk!

arraySONY

CDL-1100-20

- Max.: 100 db CD
- 2 db CD-ROM
- SmartCD manager

Ára: 667.000+ÁFA

Viszonteladókat keresünk
Projektor bérlési lehetőség

Honlap: www.array.hu E-mail: array_hp@mail.elender.hu

1141. Budapest, Komócsy u.41.
Tel./Fax: 383-2709, 251-1109

NOTEBOOK SHOP

"mobil iroda egy táskában"

LEGNAGYOBB VÁLASZTÉK, KEDVEZŐ ÁRAK

digital Sunrex CLEVO

PENTIUM II NOTEBOOK BEÉPÍTETT CCD KAMERÁVAL

* P-II 266/300MHz CPU
* 13,3/14,1" XGA TFT LCD
* 4MB VIDEO RAM/128MB SDRAM
* CD-ROM/DVD-ROM - MPEG II

ÚJDONSÁGOK, AKCIÓK!

NOTEBOOK AKCIÓ!

P-166MHz/16MB RAM
2,1GB HDD/24x CD-ROM
12,1" DSTN LCD: 240.000.-+ áfa
12,1" TFT LCD: 290.000.-+áfa

K6-2 300MHz/32MB RAM/4MB VRAM
2,1GB HDD/24x CD-ROM
13,3" XGA TFT LCD: 359.900.-+ áfa
14,1" XGA TFT LCD: 399.900.-+áfa

UJ! miroVIDEO STUDIO 400
parallel portos kapcsolat a NOTEBOOK és a Camcorder között
HÁZI VIDEO STÚDIÓ

PCMCIA
GSM Fax/Modem
56K Fax/Modem, ISDN kártya
10/100 Fast Ethernet kártya
VIDEOKONFERENCIA kártya
mini CCD kamerával

RAXDATA CD ÚJRAÍRÓ NOTEBOOKHOZ 2x/2x/6x sebesség, parallel port

KÉSZÍTSE OTTHON CD LEMEZÉT!

NOTEBOOK SZAKSZERVIZ
HASZNÁLT GÉPEK ADÁSVÉTELE

ENVICOM Kft. 1085 Bp., József krt. 25.
T: 317-7072, 06-30-9516-460
T/F: 317-2080

PiFIVE

Belinea, Panasonic monitorok

Asus TNT, Voodoo II videokártyák

RAM, CD ROM, CPU

TDK, Philips írható CD

Planet hálózati elemek

MACINTOSH

Komplett konfigurációk

PiFIVE COMPUTER
1111 Bp. Budafoki út 16-18
Tel./Fax.: (1)-466-2576
Faxbank:2-333-666 / 1614

MONOLIT Computer
Nyitási akció!
1075 Bp. Wesselényi u. 54
Tel./Fax.: (1)-343-4907

http://www.hungary.com/
http://www.net.hu/

Szólítsa meg az adózókat a Hungary.Network 1% tablóján

Hungary.Network
1026 Bp., Nagyajtai u. 3.
(36-1) 214-2838, 214-9668
e-mail: market@hungary.com

ADRIA COMPUTER KFT.
Bp. XIV., Adria sétány 6/A
Tel./fax: 222-6164, 222-1806
RÉSZLETES ÁRLISTA:
2-333-666/1210#

Konfigurációk széles választéka: Cyrix120+-tól PII: 450!!! MHz-ig.

ADI monitorok értékesítése viszonteladók részére is!

GARANTÁLTAN A LEGJOBB ÁR-TELJESÍTMÉNY VISZONYOK!

Konfigurációinkra 3 év garanciát vállalunk. Üzletünkben minden termék megtekinthető és kipróbálható.

Teljes körű kommunikációs rendszer kiépítése kis- és nagyvállalati formában január 20-igmegrendelve 10 % kedvezmény

Internetezzen gyorsabban kevesebbért, ISDN forgalmi díj nélkül!

Garanciális és garanciaidőn túli **javítás,** átalánydíjas **karbantartás,** hálózatépítés.

ÁRUVÁSÁRLÁSI KÖLCSÖN 1 ÓRA* ALATT!

Nyitva tartás:
H.–P.: 10–18-ig Sz.:10–13-ig

E-mail: adriacomp@mail.matav.hu
WEB: www.adriacomp.hu

NEM CSAK EGY REND×GURU ÉRTÉKELI,

ha egy nyugodt, s a gépek zajától távoli szobából tudja kezelni a számítógépeket... Ön is választhat, hogy a gépek mellől vagy egy távolabbi munkahelyről ellenőrizze s kezelje valamennyit egy 2, 4, 6 vagy 8 portos

PROFI PC SZELEKTOR ALKALMAZÁSÁVAL

Daxon Elektronikai Kft. 1114 Budapest, Eszék u. 12. • Tel.: 361-3366, 06-30-921-7820 • Fax: 466-5095
E-mail: daxon@mail.kerszov.hu

Ideális munkatárs... erősáramú villamos szakemberek részére a magyar nyelvű **WSCAD 4.0 villamos áramköri tervezőszoftver.**

WSCAD 40
Windows 95 – 98 – NT

Egyvonalas és többvezetékes áramúttervek, vezérlési tervek (PLC támogatással), szekrényelrendezési rajzok és installációs tervek készítéséhez. Automatikus anyaglista, kapocsterv, kábelterv és egyéb szolgáltatások.
Hatalmas jelkészlet (DIN-MSZ), rajzmakrók és a legjelentősebb gyártók tervezői kiegészítései:
(~ 20 000 szekrény és készülék adatbankja, valamint 1:10 méretarányú nézeti rajza)

AEG – GANZ KK – KLÖCKNER-MOELLER – PHOENIX – RITTAL – SE-SCHRACK – SIEMENS – TELEMECHANIQUE – WEIDMÜLLER

MD – Mérnök Iroda Kft. T./F.: 220-5596 1142 Budapest, Kacsóh P. út 141/A www.ntb.bme.hu/mdkft

HARDVER	Szoftver
Szerver	Novell
Desktop	Microsoft
Notebook	McAfee
Nyomtató	Cheyen
Szkenner	

E-COOP

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1091 Budapest, Üllői út 81.
Tel.: 217-3661 • Fax: 215-4354
Honlap: www.ecoop.hu
e-mail: ecoop@ecoop.hu
faxbank: 2-333-666/1482

Szakértelem a mobil számítástechnikában is

Szolgáltatásaink:

Választható konfiguráció
Választható 1, 2 vagy 3 év garancia
Használtgép-visszavételi garancia
Kiváló szervizháttér

E-COOP ...és a rendszer működik

PORTOCOM 6100

Pentium 200-MMX
12.1 inch TFT kijelző
2,1 Gbyte HDD
32 MB RAM
Beépített hangszóró mikrofon
20x CD-ROM

Nettó ár: **306 000** Ft-tól

Csalamádé

Sorozatunk negyedik részében a CorelDraw 7-es és 8-as csomagjának kevesek által ismert és használt „vendégművészével", a Three D Graphics *Corel Texture*-jével készíthetünk rajzokat.

A program elsősorban rajzok és Web-oldalak háttereinek készítésére szakosodott, ám ezúttal mégsem háttér vagy képkeret, hanem önálló rajz készítésére fogjuk használni. Elindítása után válasszuk a *File → New* ([Ctrl N]) funkciót, majd a megjelenő *Start New Texture* oldalon válasszuk az üres textúra („Blank" Texture) lehetőséget, végül nyomjuk meg a *New* gombot.

Gyorsan nézzük meg, hogy mi mindent találunk a megjelenő ablakban. Jobb oldalon, az ablak nagy részét elfoglaló, a későbbiekben állandóan változó területen adhatjuk, illetve változtathatjuk meg a textúrák (ez esetben a kép) jellemzőit. Baloldalt, felül az úgynevezett preview, vagyis bemutató képet, míg alatta a rétegeket, pontosabban az azokat szimbolizáló elemeket láthatjuk. Végül az ablak alján a színpalettát találjuk (amit ezúttal nem használunk).

Mielőtt elkezdenénk a munkát, nézzük meg, hogy mekkora az átalakításra szánt képünk, és a megfelelő szélességi és magassági adatokat állítsuk be a *File → Image Setup* ablakban. Ha csak képernyőre szánjuk művünket, akkor hagyjuk 72 pixels/inch állásban a felbontás (Resolution) értékét, ha nem, akkor az igényektől függően változtassuk meg 150 vagy 300 dpi-re.

Ezután a *Form&Geometry* réteg (ha nem ez lenne kijelölve, akkor válasszuk ki a legalsó, közvetlenül a színpaletta fölötti réteget) *Algorithm* legördülő listájából válasszuk ki a *Bump Map*et. Mielőtt elfelejtenénk, mivel nem gombot akarunk készíteni, ezért az *Edge* listából válasszuk ki a *None*-t, vagy egyszerűen húzzuk az élletörés nagyságát nullára. Kattintsunk a *No Picture* felirat melletti ikonra, majd válasszuk ki a képet (bmp, jpg, pcx, tga vagy gif), amelyet szeretnénk felhasználni. Ekkor még semmi változást nem fogunk látni, ám ha a *Stretch* ikonok közül először a jobb, majd a bal szélsőre kattintunk, akkor már a mintán láthatjuk, hogy a képet mintegy fémbe öntöttük.

Ízlés és igény szerint a *Height* csúszkát állítsuk 0 és 1 közötti értékre, majd a *Texture → Render to Window* ([Ctrl K]) funkcióval nagyban is megtekinthetjük az eredményt. Ezt az ablakot ne is zárjuk be, csak jelöljük ki ismét a textúrakészítő ablakot. Amennyiben megfelel ez a szürkeárnyalatos „nyomat", akkor nincs más dolgunk, mint kiválasztani a legfelső, három izzóval jelölt *Lighting* réteget, és „fényeljük" ízlés szerint a képet.

Ha szeretnénk visszaadni a képnek az eredeti színeit, akkor jelöljük ki a *Shader* réteget (a lámpák alatti második, szürke, egyszínű), és ennek *Algorithm* listájából válasszuk ki a *Picture*-t (legutolsó), majd ugyanúgy, ahogyan az elején, itt is töltsük be és „feszítsük fel" a képünket (lehetőleg ugyanazt, amit először is használtunk).

Ellenőrzésképpen válasszuk újra a *Texture → Render to Window* ([Ctrl K]) funkciót, vagy egyszerűen kattintsunk a nyitva hagyott ablak *Refresh* gombjára. Ha elégedettek vagyunk művünkkel, akkor a *Texture → Render to File*-lal mentsük el „tovább hasznosítható" formátumba.

Elvi akadálya annak sincs – ha már textúrakészítőről van szó –, hogy képeinket fémbe, fába, márványba stb. faragjuk. Ehhez érdemes a *Start New Texture* ablakban (*File → New* vagy [Ctrl N]) a *Texture Wizard*ot vagy a *Texture Preset*et használni, majd az így elkészített, betöltött textúrát felhasználva a *Form&Geometry* réteg algoritmusát *Bump Map*re változtatni és betölteni a képet, ám sajnos sok (sőt nagyon sok) esetben a kép fölötti rétegek beállításai miatt nem igazán a kívánt hatást fogjuk elérni. Ilyenkor a már kész rétegek tulajdonságait úgy kell megváltoztatni, hogy azért a legalul lévő kép is látszódjék, és ez bizony olykor nehéz, hiszen egyes minták akár hét *Shader* réteget is tartalmaznak.

Mű-3D-s felirat

Régen foglalkoztunk már a jól bevált Paint Shop Próval. Gyakorlásképpen készítsünk vele ismét egy szép feliratot!

Ehhez hozzunk létre (*File → New* vagy [Ctrl N]) egy fekete hátterű, kívánt méretű, például 400×100-as, true color képet. Erre helyezzünk el egy lehetőleg vastag – legfeljebb közepesen cirádás – betűtípussal írt feliratot, méghozzá úgy, hogy a

szöveg a kép közepéhez képest egy kicsit feljebb és balra legyen. Hagyjuk a szöveget kijelölve, és a betűket fessük ki valamilyen mintával vagy színátmenettel, de

A cikkhez további képeket találhatnak CD-mellékletünk \CIKKEK\GFX_TIPP könyvtárában.

hagyhatjuk egyszínűnek is. A példában az előtérszínt sárgára, a háttérszínt pirosra állítottam, és egy függőleges – nulla fokos – lineáris átmenettel (Linear Gradient) festettem ki.

Ezután háromszor-négyszer használva az *Image → Effects → Cutout* effektust létrehozunk egy – egyelőre alig vagy egyáltalán nem látható – keretet. Ehhez a *Cutout* ablakban a *Fill interior with colort* hagyjuk üresen, árnyékszínnek (Shadow Color) állítsunk be feketét (Black), homályosságnak (Opacity) 100%-ot, homályosításnak (Blur) 3.0-t, eltolásnak (Offset) pedig mind vízszintesen, mind függőlegesen 0-t.

A szemcseppentővel (Dropper) a feliratról „szedjünk fel" egy világos színt előtérszínnek. Most kétszer használni fogjuk az *Image → Effects → Drop Shadow* effektust. Először állítsuk be árnyékszínnek (Shadow color) az előtérszínt (Foreground Color), átlátszatlanságnak (Opacity) 80%-ot, elmosásnak (Blur) 3.0-t, illetve eltolásnak (Offset) vízszintesen és függőlegesen egyaránt 2-t. A második árnyékolás annyiban tér el az elsőtől, hogy ez esetben átlátszatlanságnak 80 helyett 100%-ot adunk meg.

Variációk egy témára

Természetesen ennél az effektusnál is rengeteg variációt készíthetünk, hiszen elegendő a háttérszínt, a kifestést, az elkészítettük a „keretet" többször használva a *Cutout* funkciót, akkor a szemcseppentővel (Dropper) nem csak egy világos, hanem háttérszínnek egy sötétebb színt is vegyünk fel. Majd ezután nem a *Drop Shadow*-t, hanem ismét a *Cutout*ot fogjuk használni, méghozzá ezt is kétszer. Először árnyékszínnek (Shadow color) adjuk meg az előtérszínt (Foreground Color) – ami ez esetben egy világosabb szín –, átlátszatlanságnak (Opacity) 80%-ot, elmosásnak (Blur) 5.0-t, illetve eltolásnak (Offset) 2;2-t. Második alkalommal az árnyékszínt (Shadow color) változtassuk háttérszínűre (Background color), az eltolást (Offset) pedig -2;-2-re. A hatás kiemelésére esetleg használhatunk egy „normális" (fekete háttér esetén fehér, fehér háttér esetén fekete) 2;2 eltolású árnyékolást *(Image → Effects → Drop Shadow)*, de készíthetünk 0;0 eltolással és nagy elmosással (Blur) „dicsfényt" is.

tolásokat stb. állítgatni, és máris rengeteg hasonló, mégis különböző feliratot készíthetünk. Sőt még ennél tovább is mehetünk a variációkban.

Például ha már eljutottunk odáig, hogy

HÚZZUNK EGY KÁBELT A XXI. SZÁZADBA!

Szeretné, ha mindez egy kábelrendszeren és akár 200 Mbs adatátviteli sebességgel működne?

Szeretné, ha számítógép-hálózata élettartam-garanciával készülne? Ha igen, akkor hívjon most bennünket!

X-BYTE SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.
A HÁLÓZATMESTER

TÜV CERT DIN EN ISO 9001 Zertifikat: 75.100.5815 TÜV Rheinland EUROQUA

1037 Budapest, Hunor u. 55., tel.: 250-7016, fax: 250-7024
E-mail: xbyte@xbyte.hu , internet: www.xbyte.hu

MODEM ÚJDONSÁGOK
Ingyenes Internet előfizetéssel !

TravelCard Professional

PCMCIA család
- 56K modem
- 56K + LAN (10)
- 56K + LAN (10/100)
- 56K + ISDN
- ISDN 128 K
- 10/100 LAN

Verhetetlen ár/ teljesítmény

Microcom MODEMEK

COMPAQ
Menedzselhető központi megoldások, analóg, ISDN, K56 Flex, NT RAS.

NT RAS és NT RRAS komplett megoldások, szakértő támogatással. Adatbiztonság, nyílt platform, menedzselhetőség.

RAScom

AFAQ ISO9001

A piacvezető NT RAS megoldásszállító
Delta Elektronik
1033Bp.,Szentendreiút39-53.
Tel.:437-5200Fax:437-5299
WWW.delta.hu

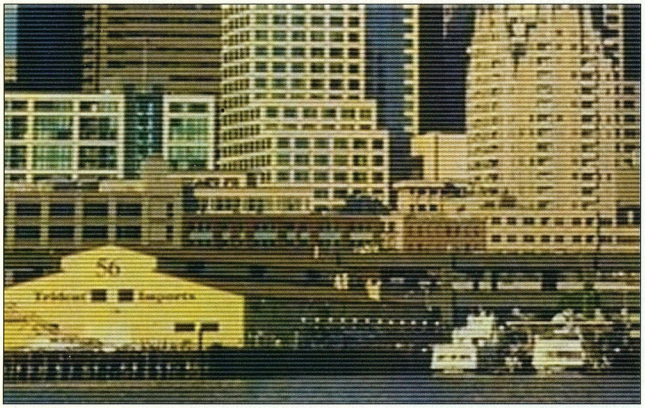
Kép a tévéből

Nemrégiben valaki megkérdezte, hogyan lehet olyan képet készíteni, amely úgy néz ki, mintha a tévében látnánk.

Először is töltsük be a „tévésítendő" képet, majd azért, hogy véletlenül se erre mentsük vissza, hozzunk létre róla egy másolatot (*Window → Duplicate* vagy [Ctrl D]), és zárjuk be az eredetit. Ezután hozzunk létre egy 1×2-es (!) képet, amelynek háttere legyen fekete. Ezután az ecsettel (Paint Brush-es) az egyik képpontot a kettőből fessük át fehérre. Ehhez az ecset méretét mindenképpen le kell venni 1-re! Ezzel a segédképpel készen is vagyunk. És ha már tévéről van szó, kapcsoljunk vissza a módosítandó másolatra.

Hozzunk létre egy új réteget a *Layers → New* funkcióval vagy a *Layers* paletta *Add New Layer* gombjára kattintva, és hagyjuk az alapbeállításon az összes jellemzőt. Vegyük elő a kitöltőeszközt (Flood Fill), amelynél a kifestés módjának (Fill Style) adjunk meg mintásat (Pattern), *Match Mode*-nak *None*-t, majd az *Options* gombra kattintva új mintának (New pattern source) válasszuk ki az 1×2-es kép címsorában látható (már amennyire látható) nevet. Ezután kattintsunk egyszer a kép tetszőleges pontjára. Ennek hatására a képünk átmegy fekete-fehér csíkosba. Ám elképzelhető, hogy mi úgy látjuk, vagy teljesen fehér, vagy teljesen fekete lett. Ez akkor fordul elő, ha a képünk 1:2, 1:4, 1:6 stb. kicsinyítésű, hiszen ilyenkor a Paint Shop Pro csak minden második, negyedik, hatodik stb. sort fogja kirajzolni – amelyek természetesen azonos színűek.

Most már nincs más dolgunk, mint a rétegek palettáján (Layer Palette) az új rétegünk átlátszóságát a csúszka segítségével – a képtől függően – 20 és 30 közöttire csökkenteni.



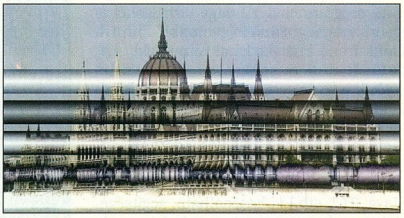
Ha valaki nagyon életszerűt szeretne létrehozni, az elkészítheti a képnek két változatát: a második annyiban tér el az előbb leírtaktól, hogy a minta alapjául szolgáló kis képet invertálja (Colors → Negative Image), amivel a másik „fázist" készíti el. Ezután már nincs más dolgunk, mint a két képből animált GIF-et készíteni. Ám az így készült képek hosszú távú nézegetése nem igazán javasolt (lásd a CD-mellékletünkön található példát).

Újabb variációk

Folytassuk ismét szövegvariációkkal!

Szóval ott tartunk, hogy van egy képünk, amelyet némiképp módosítani szeretnénk. Ehhez létrehozunk egy másik képet. Ez lehet például egy széles, akár az eredeti képnél is szélesebb, vékony, 20-30 pixelnyi vagy még vékonyabb kép, amelynek kijelöljük a felső felét, és kifestjük fentről lefelé feketéből fehérbe tartó színátmenettel, majd invertáljuk a kijelölést, amit kifestünk fentről lefelé fehérből feketébe tartó átmenettel. Vagy lehet az eredeti képpel azonos nagyságú kép, amelyet először megszórunk pöttyökkel (Image → Noise → Add, 10%, Random), átalakítunk szürkeárnyalatossá (Colors → Grey Scale), majd kétszeri *Image → Other → Erode*-dal és egyszeri *Image → Other → Dilate*-tel elkenünk, fehér előtérszín mellett *Image → Other → Hot Wax Coating*gal kidomborítunk, végül a *Colors → Adjust → Highlight/Midtone/Shadow*-val „kifényezünk" (50%, 0%, 0%). Vagy bármi más.

Ha megvan ez a kép, akkor felvesszük a vágólapra (*Edit → Copy* vagy [Ctrl C]), és új rétegként rátesszük az eredetire, pontosabban annak másolatára (*Edit → Paste → As New Layer* vagy [Ctrl L]). Ezután már nincs is más dolgunk, mint a réteg keverési módját (Layer Blend Mode) *Overlay* típusúra állítani, esetleg némiképp csökkenteni az átlátszatlanságát (Layer Opacity). A fekete-fehér csík így például olyan lesz, mintha egy olvasólécet helyeztünk volna a képre, a másik pedig ahhoz hasonló, mint mikor egy pohár víz borul a fényképre. De érdemes más mintákkal, illetve más keverési módokkal is kísérletezni.



Weisz Tamás

Adatbázis-kezelés –

A Web számos lehetőséget kínál arra, hogy kapcsolatot tartsunk az ügyfelekkel. Ennek legegyszerűbb formája a vendégkönyv, melyben a látogatók rövid üzenetet hagyhatnak, de a lehetőségek a vásárláson keresztül a banki átutalásig terjednek.

A felhasználónak mindehhez csak egy böngészőre van szüksége, nekünk pedig egy webes felülettel rendelkező adatbázis-kezelőre – potom félmillió forintért. Vagy mégsem?

Sorozatunk jelen részében a MySQL nevű adatbázis-kezelő (pontosabban SQL-szerver) unixos változatával és annak webes alkalmazásával ismerkedünk meg, ezen belül a MySQL CGI-s használatára való felkészüléssel. A MySQL programozásával a következő részben foglalkozunk. A MySQL programot egyébként NT-re is átültették, de az NT-s változat 30 nap után pénzbe kerül, és kissé körülményesebb a kezelése. A unixos változat forráskódja és a lefordított program is ingyenesen letölthető a www.mysql.com-ról.

A program előnyei: nagy terhelésnél is gyors és megbízható (gyorsabb, mint a konkurens kereskedelmi termékek), futtatásához nem szükséges, hogy mi legyünk a rendszergazdák, távolról is használható, az egyes felhasználókhoz jogosultságok rendelhetők, gyors keresési lehetőséget biztosít relációs adatbázisokban (például LEFT JOIN). További előnye, hogy több programnyelvben (C, C++, Perl, Java, TCL stb.) is használható, segítségével e nyelvek adatbázis-kezelő képességgel ruházhatók fel. Mivel Perlben a CGI-írás (lásd sorozatunk előző részét) rendkívül kényelmes – a Perl + MySQL + CGI kapcsolat gyümölcsözőnek ígérkezik.

Emellett van néhány hátránya is. Elsősorban az, hogy nincs hozzá grafikus felület, de a cég Web-helyéről letölthető ODBC-driver segítségével Windows alól például Microsoft Access-szel csatlakozhatunk hozzá.

Perlekedünk

A Perlről sokan olvashattak a CHIP-ben, és megjelent róla magyar nyelvű könyv is A Perl programozása címmel. Ha véletlenül még nem telepítettük a gépünkre, letölthetjük a www. perl.org címről – telepítéséhez nem szükséges, hogy mi legyünk a rendszergazdák. A biztonságos működéshez legalább az 5.004-es verzió kell. (Ha a Perl nem az /usr/local/bin-ben van, akkor a keretes szövegrészben látható példaprogramok első sora értelemszerűen módosítandó.)

Telepítsük a Perlt és a MySQL-t arra a gépre, amelyen a Web-szerver fut. Gépeljük be az 1. listát a ~/public_html

- www.mysql.com
- A betűbűvészet magasiskolája. CHIP, 98/7/86
- Michael McMillan: Perl 1 – e könyv ismertetése: CHIP, 99/1/46
- www.perl.org
- Az 1998. júliusi CHIP-CD \PERL könyvtárában megtalálhatók a Perl DOS-os, Windows 3.1/95/NT-s és OS/2-es változatai.
- http://w3.one.net/~jhoffman/sqltut.htm

Programlisták

1. lista

```
<HTML><BODY>
  <FORM ACTION=eval.cgi METHOD=POST>
    <INPUT TYPE=text NAME=kerdes>
    <INPUT TYPE=submit NAME=most VALUE="?">
  </FORM>
</BODY></HTML>
```

2. lista

```
#!/usr/local/bin/perl -w
use CGI;
$q=new CGI;
$k=$q->param('kerdes');
$m=$q->param('most');
print "Content-type: text/plain\n\n";
if (not defined $k or length($k)==0) {
  print "Nem írtál be kérdést!\n";
  exit 0;
}
if (not defined $m or $m ne '?') {
  print "Csaltál!\n";
  exit 0;
}
print "A kérdés: $k\n";
print "A válasz: ", eval($k), "\n";
```

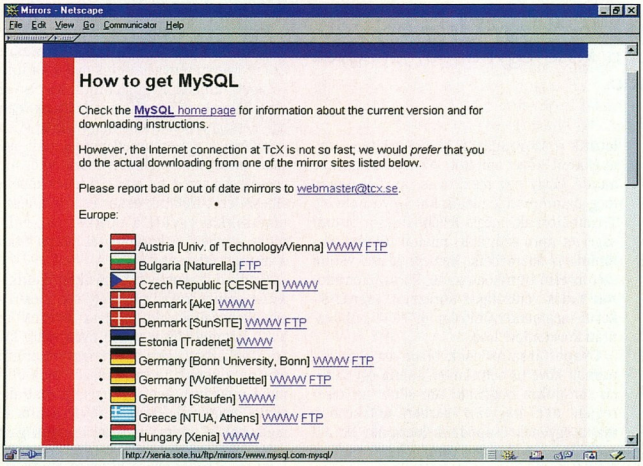
3. lista

```
chmod 644 ~/public_html/eval.html
chmod 755 ~/public_html/eval.cgi
```

4. lista

```
if ($k=~/[a-zA-Z\`]/) {
  print "Ne akarj betörni!\n";
  exit 0;
}
```

szinte ingyen



MySQL-beszerzési helyek

könyvtárunkba eval.html néven, a 2. listát pedig eval.cgi néven. A sorozatunk első részében megismert módon, a 3. lista segítségével állítsuk be a jogokat, majd kedvenc Web-böngészőnkkel nézzük meg az eval.html-t. A megjelenő mezőbe írjuk be például (idézőjelek nélkül) azt, hogy „3×(4+5)". A kérdőjelre kattintva hamarosan feltűnik a válasz: 27. Nézzük meg, hogyan!

Az 1. lista senkinek sem okoz meglepetést: egy űrlapot készít a .html-en belül. Az űrlapnak két mezője van: a *kerdes* és a *most*. Ha a felhasználó a *most*ra (azaz a kérdőjelre) kattint, akkor lefut az űrlap ACTION tagjében megjelölt program (az eval.cgi), aminek az eredménye megjelenik a böngésző ablakában.

Nézzük, mit csinál az eval.cgi! Az első sor azt mondja meg, hogy ez a program egy Perl script, vagyis a következőt kell végrehajtani: /usr/local/bin/perl -w eval.cgi. Elindul a Perl, lefordítja és futtatja az eval.cgi-t. A 2. és 3. sorra az űrlapmezők eléréséhez van szükség. A 4. sor a *$k* nevű változóba helyezi a böngésző űrlapjában lévő *kerdes* mezőnek az értékét, azaz a „3×(4+5)"-öt. A számítást itt még nem végzi el.

Méltányoljuk ezt a három sort, hiszen ugyanennek a megírása C-ben órákat vinne el, és a program több száz sorból állna. Később is látni fogjuk, hogy Perlben milyen könnyedén oldhatjuk meg a C-ben bosszantó és időrabló feladatok legtöbbjét. A kényelemnek persze ára van: nagy számításigényű programoknál akár százszoros sebességkülönbség is tapasztalható. (Szerencsére a MySQL-t nem Perlben írták.) Később, ha naponta többszázan fogják meglátogatni az oldalt, érdemes lesz áttérni C-re, de a fejlesztési szakaszban, amikor a végleges adatszerkezetekkel és a kinézettel még nem vagyunk tisztában, mindenképp Perlben érdemes nekifognunk.

Az eval.cgi 4. sora a *most* űrlapmező értékét helyezi a *$m* nevű változóba. Ez a mező az űrlap nyomógombja volt, értéke pedig a nyomógomb szövege, azaz a kérdőjel.

A CGI-nek – még mielőtt bármi mást kiírna – el kell készítenie egy fejlécet, amit üres sorral kell lezárnia. Ebben a fejlécben kap helyet az oldal típusa (például szöveg, HTML, .zip) és esetleg egyéb információ, amit a HTTP protokoll megkövetel. A 6. sor erről gondoskodik. Ha a text/plain helyett text/html szerepelne, akkor a későbbi sorok print utasításainak <HTML> és </HTML> tagek között egy szabványos HTML oldalt kellene kiírniuk. Így például lehetőség lenne egy újabb űrlap megjelenítésére, amelyben újabb kérdést tehetünk fel az eval.cgi-nek.

Menjünk tovább! Két feltétel következik. Az első azt vizsgálja meg, hogy az űrlapban volt-e *kerdes* mező, és az nem üres-e, a második pedig azt, hogy az űrlapban volt-e *most* mező, és *?*-e az értéke. Ezek a feltételek legtöbbször teljesülnek, de a vizsgálatoktól nem tekinthetünk el, mert a crackerek (azok, akik betörnek a rendszerünkbe) legkedveltebb és leggyümölcsözőbb vadászterülete az elővigyázatlanul megírt CGI-k kihasználása. Egy átlagos CGI a fenti 8 sornál természetesen sokkal több tesztet hajt végre, és általában ezek a szintaktikai, értelmességi és betörésvédelmi vizsgálódások adják a CGI kódjának legnagyobb részét.

Most, hogy mindent rendben találtunk, az utolsó sorban nincs más hátra, mint ismét kiírni a kérdést és megadni a választ az eval() függvénnyel, ami az adott stringben lévő Perl kód eredményét adja vissza. Tehát a
print „Szia!\n";
és az
eval('print „Szia!\n";');
ugyanazt teszi. Ez is veszélyes, hiszen ha egy cracker a *kerdes* mezőbe
system(„rm -rf ~");
szöveget ír, és a CGI a mi jogunkkal fut, akkor máris eltűnik az egész home könyvtárunk. Érdemes tehát a 4. lista szerint ellenőrizni, hogy a $k-ban van-e betű vagy fordított aposztróf – ez utóbbi ugyanazt teszi, mint a system() –, mielőtt végrehajtanánk az eval($k)-t.

SQL

A http://w3.one.net/~jhoffman/sqltut.htm címen egy rövid (angol) bevezetőt találunk az SQL-ről (Structured Query Language), arról a nyelvről, amit az adatbázisok létrehozásához, feltöltéséhez, módosításához és az adatok visszakérdezéséhez fogunk használni. Minden adatbázis-kezelő műveletet SQL-ben írunk meg, és látni fogjuk, hogyan lehet Perl scriptből SQL parancsokat kiadni. Természetesen mindezt nem a Perl hajtja végre, hanem az Internet-kapcsolaton keresztül továbbítja az SQL-szervernek – esetünkben ez a MySQL –, amely ugyanazon a gépen fut, mint a Perl, majd az SQL-szerver válasza belekerül egy változóba.

Legközelebb innen folytatjuk.

Szabó Péter *(pts@fazekas.hu)*

Fél életem

A Quake 2 motorral ketyegő játékok egyik legjobbját köszönthetjük, amely színt visz a kissé egyhangú, „megyek és lövök" kategóriájú áradatba.

Igazi újdonság a sok-sok kalandelem, amitől úgy érezhetjük, egy izgalmas amerikai filmben játsszuk a főszerepet. A történet szerint egy Gordon Freeman nevű tagot alakítunk, akit mint kísérleti kisegeret, beszabadítanak egy nukleáris, tér-idő kontinuum-görbítő reaktorba. Egy „aprócska hiba" folytán sikerül is felhergelnünk egy másik dimenzióban élő fajt, amelyeknek kimondottan ránk fáj a foguk, és ezért meglátogatják kicsiny bolygónkat is.

Katasztrófa

A robbanás után fejvesztve rohangálunk laborunk füstölgő maradványai közt. Még szerencse, hogy rajtunk volt a védőruha. Rémületünk – szorongásainkkal karöltve – árnyékként követ minket. Az első kezünkbe akadó tárgy egy feszítővas, amitől ugyan még nem érezzük magunkat legyőzhetetlen Terminátornak, mégis fellobbantja a biztonságérzet apró szikráját, miáltal túlélési ösztönünk is felerősödik. Remegő kézzel verjük szét az első utunkba akadó, kórosan elváltozott tudós vérszomjas ábrázatát, amivel sikerül megmentenünk egy ór életét, aki ezután követőnkké lesz.

Csapattársaink csak bizonyos részekig tudnak követni bennünket, utána egyszerűen sorsunkra hagynak. Ám senki ne keseregjen, nem hagyták cserben, sőt később újabb egyének csapódnak hozzánk. Ne becsüljük le a tudósokat sem, sokszor csak az ő segítségükkel tudunk továbbhaladni vagy bejutni titkos helyekre. A ránk támadó szörnyek változatosak. Egyikük szimplán arcunkra ugorva akarja megcsapolni briliáns elménket, mások hadonászva közelegnek, és vannak erős elektromos töltöttségben szenvedő „idegen elemek" is. Célunk feljutni a felszínre, hogy onnan segítséget hozzunk. Ám ez irányú ténykedéseink gyors fordulatot vesznek, amikor megpillantjuk az első „felmentő" alakulatot. Mikor odaérünk, éppen egy kétségbeesett tudós magyarázza a kommandósnak a szerencsétlenséget, akit láthatóan untathat az élménybeszámoló, mivel egészséges sorozatot ereszt a fehér köpenyes elbeszélőbe. Nekünk ekkor esik le a vérnyomásunkkal együtt a tantusz: itt valami nincs rendjén. A kormány el akarja titkolni a szerencsétlenséget!

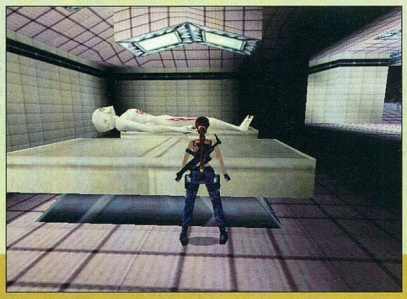
Egyik döbbenetből a másikba esünk, de aztán szépen rájövünk, hogy már nem csak egy ellenségünk van, mert az „alienek" mellett a kommandósokat is a nyakunkra küldték. Időközben szerencsére fegyverzetünk is gyarapodásnak indul: először pisztollyal, majd puskával, gépfegyverrel, gránáttal, lézeraggregátorral felszerelt fejelcsavaróval és más „békés" szerszámokkal leszünk gazdagabbak. A fegyvereket egyébként nagyon eltalálták a fejlesztők, mindegyik jól illeszke-

Lara-repeta

Lassan megszokhattuk, hogy karácsony táján megérkezik a menetrendszerinti kalandjáték, vagyis Lara Croft egy újabb rejtélyt fed fel előttünk, csak bírjuk idegekkel.

A játék indításakor az első, ami feltűnhet, a szinte változatlan kinézet. Ez azonban csak felületes benyomás. A bevezető képsorok elsőre semmit sem mondanak, de ne gondoljunk rosszra, nem a mi készülékünkben van a hiba. A menü maradt a szokásos „forgós" elrendezésű, ami nem is baj, hiszen átlátható, egyszerű, célratörő, és még szép is. Aki eddig nem ismerte volna főhősnőnket és nyaktörő mutatványait, a hölgytől egy egyszerű gombnyomásra meghívást kap a nádtetős vityillójába, és e vendégség alatt minden begyakorolhat a tanpályákon. Ezután ugorjunk fejest a nagy kalandba!

Donna Scully vagy Lara Croft?



Szövevényes kaland

Az út Indiába vezet, ahol egy bábut kell megszereznünk egy elmebeteg, kócos egyéntől. Itt még csak szolid ellenfelek várnak ránk, viszonylag egyszerű feladatokat kell megoldanunk. A fejlesztők a második részből átvették és tovább csiszolták a járműhasználatot. Indiában például egy homokfutót kell megkaparintanunk, ha el akarjuk kapni a csirkefogót. Őt amúgy nem nehéz megsemmisíteni, csak figyeljünk arra, hogy egy pillanatig se maradjunk egy helyben. A többi vadállat (majom, tigris) nem jelenthet gondot egy gyakorlott fegyverforgatónak. Egyedül a kígyókra kell jobban vigyáznunk: sunyi módon a kisebb bokrokban bújnak meg, és csak jöttünkre villantják elő méregfogaikat.

Az öt epizód mindegyikét több részre bontották, amelyek egymás után sorrendben következnek. Az epizódok azonban nem! Kezünkben a szobrocskával, hátunk mögött Indiával egy földgömböt pillantunk meg, amelyen kiválaszthatjuk a következő helyszínt.

A játék meglehetősen nehéz, minden kalandor „kösse fel a gatyáját", ha ép bőr-

A főreaktor utolsó másodpercei

dik a helyszínhez és az eseményekhez. Ha már nagyon elhasználódtunk volna, a falakon elhelyezett elsősegély-automatákra kell csatlakoztatnunk ruhánkat, hogy gyorsan feltöltődjünk. Van egy másféle doboz is, amelyből kifejezetten a ruhánkat tölthetjük fel – ezt az energiát később felhasználhatjuk. A mozgó veszélyforrásokon kívül számolnunk kell még káros sugárzással, megrázó víztócsákkal, vegyszeres löttyökkel és mérges gázokkal is.

Ne ijedjünk meg, ha a játék elején nem látunk szépen renderelt bevezető képsorokat, ugyanis az intrót is mi játsszuk. A játék elején egy függővasúttal megyünk le a kísérleti laborba. Eközben megtekintjük az egész bázist, és végighallgatjuk a kellemes női hangon csicsergő stewardesst, aki elmeséli nekünk, mi is történik velünk. Az első akadályok még viszonylag könnyedén leküzdhetők, de ahogy egyre mélyebbre hatolunk a történet sötét bugyraiba, bizony olyan feladványokkal találkozunk, melyek egy Lara Crofton nevelkedett kalandort is megizzaszthatnak.

A kivitelezés?

Tökéletes. Kicsit részletesebben: izgalmas, szövevényes történet, szinte „bugmentes" kód, szuper grafika és elképesztően jó hangokkal megspékelt hangulatfokozó zene. A Quake 2 grafikus motorját erősen tuningolták, főleg a fényhatásokat „csinálták meg" sokkal jobbra. Amitől azonban igazán jó lett a játszhatósága, az az AI, vagyis a mesterséges intelligencia fényesre csiszolása. Ennek köszönhető, hogy a kommandósok úgy viselkednek, mint egy igazi kommandós, és az idegen lények is magabiztosan, nagyon élethűen teszik a dolgukat. Szinte már túlontúl is tökéletesen viselkednek. Amikor elbújtam egy apró szobában az engem üldöző katonák elől, nem futottak utánam, hogy oldalba kaphassam őket jókívánságaimmal, hanem apró szeretetcsomagokat szórtak utánam kézigránátok formájában.

A legjobb

Próbáltam kategorizálni, hasonlítgatni, de mindannyiszor csak összetett eredmények születtek. A játékban egészséges arányban vegyülnek a kalandelemek és a logikai fejtörők a kommandós akciókkal, az életmentéssel és a csapatos harccal. Nem egyetlen rétegnek szóló alkotás: egyaránt örőmüket lelik benne kalandvágyók és first person shooterek (saját szemszögből lövöldözők).

A programnak annyira pozitív visszhangja volt szerte a világon, hogy rögtön el is kezdték készíteni a kiegészítő lemezt, amit valószínűleg a cikk megjelenése idején már megvásárolhatunk. A játékban semmi bosszantó hibát, hiányosságot nem találtunk. Mivel nem egynapos játékkal állunk szemben, gondunk egyedül csak abból adódhat, ha véletlenül letöröljük kimentett állásainkat.

Erdős Márton

rel szeretné megúszni Lara ármányait – és ha ügyesek vagyunk, akár még sikerrel is járhatunk. Lara baba mindegyik részben más és más, szexisebbnél szexisebb ruhadarabokat ölt magára, és a lehető legváltozatosabb járgányokat tulajdonítja el. A figura mozgását tökéletesen kidolgozták, az előző részekhez képest Lara még új mozgáskombinációkat is kapott: a kúszást, amire nagy szükségünk lesz, és a függeszkedést, aminél idegesítő, hogy közben nem tudunk lenézni magunk alá. Az előzetesen felröppentett kósza hírek igazak: Lara babát is elérte a világban tomboló „anorexiás" divathullám, a betegesen karcsú darázsderék mellett még a keblei is szolidabbak lettek.

Következő helyszínünk a nevadai sivatag, ahol néhány madár képében megjelenő légitámadást és egy kupac kígyót kell pusztítani. A feladatok megoldása közben egyre nehezebb terepen kell előrehaladnunk. Mivel a továbbjutást jelentő sziklákat gyakran túlságosan is eldugták a tervezők, csoda, hogy Larának nem fájdul bele a nyaka a keresgélésbe. Ha befejeztük az első epizódot, jutalomként fogságba esünk. Itt az a lényeg, hogy minél több rabot engedjünk szabadon, ők segítik kijutásunkat az őröktől hemzsegő folyosókon keresztül. Veszélyesek a zöld és piros fényben pompázó lézersugarak: a zöld riaszt, a piros pedig levágdalja testrészeinket.

Egy megdöbbentő felfedezést is tehetünk itt, megtudjuk, hogy nagy a tétje a játéknak: a földön kívüli életformáknak ugyanis annyira megtetszett a játék, hogy ők is beléptek a küzdelembe. Raboljuk el tőlük a mágikus szoborcsoport újabb tagját, és gyorsan evezzünk más vizekre!

Az óceán homokos partján ugrálva hamarosan vendégmarasztaló kannibálokkal találkozunk. Közülük az a legveszélyesebb, aki letérdel előttünk, mert mérgezett tőket lövöldöz felénk. Ezen a vidéken van még egy nyaktörő feladatunk is, az ingoványos talaj, amin csak a bennszülöttektől megszerzett térkép segítségével verekedhetjük át magunkat. Majd miután hidegre tettük a szelíden mosolygó T-Rexet, már csak kajakozásban kell megvillogtatni tudásunkat.

Londonban hús-vér emberek törnek Larára, hogy megtépázzák amúgy is aprócska ruháját. A második részből már ismert motoros szánhoz az Antarktiszon lesz szerencsénk, ahol a felhergelt, elfajzott mutáns tudósok fagyasztják hősnőnk vérét.

Hibák és erények

A grafika nem sokat változott, sokat javítottak azonban a fényhatásokon. Alapvetően a motor nem sokban tér el az előző részétől: bár a fejlesztők észrevették, hogy az előző részekben akkorákat hibázott az engine, hogy néha átláttunk a falakon, de ezt sem sikerült teljesen kijavítaniuk. Szegény Lara néha térdig merül egy jól megtermett sziklába, vagy amikor nézelődnénk, és vált a kameraállás, megcsodálhatjuk hősnőnk belső értékeit is. Még egy betegséget nem nőtt ki a játék: a szabálytalan kövek, sziklák továbbra is szabályosak maradtak. Éleik vonalzóval vannak meghúzva, a sík felületek zavarba ejtően simák. Ugyanakkor az is igaz, hogy az előző részekhez képest bámulatosan szép és változatos tájakon kalandozhatunk.

Ám ha a játékélményt nézzük, mindez csupán szőrszálhasogatás. Még mindig magasan a mezőny élén áll a Tomb Raider sorozat legújabb része. Aki még nem játszott az előző részekkel, bosszantóan nehéznek fogja találni, valószínűleg azért, mert az is.

Erdős Márton

Szerkesztőség

Főszerkesztő:
Ivanov Péter
Főszerkesztő-helyettes:
Bérces László
Szerkesztők:
Bata László, Csábi József,
Fazakas László,
Kerecsen Tamás,
Steindl L. Erik
Tesztlabor-vezető:
Nagy Zoltán
Hírszerkesztő:
Kis Endre
Olvasószerkesztő:
Dervenkár István
Tervezőszerkesztő:
Pécsi Gábor
Tördelőszerkesztő:
Nagy Gyula
Címlapgrafika:
Stefan
Szerkesztőségi asszisztens:
Sartoris Adrienn

A szerkesztőség címe:
1139 Budapest, Hajdú u.
42–44., II. emelet. Levelezési cím:
1300 Budapest 3.,
Pf. 210, telefon/fax: 350-8276

Compuserve ID: 100136,545
E-mail-cím:
chip@vogel.hu
A CHIP Magazin honlapja:
www.net.hu/chip/

Terjesztési adatok

1998 I. félévi terjesztett példányszám
MATESZ által auditálva: 25 920

A MATESZ 1998 IV. negyedévi gyorsjelentése alapján a terjesztett példányszám: 28 917
1998. decemberi szám eladott példányszáma: 27 572
Magazinunk e havi száma 34 000 példányban készült.

Kiadó

Kiadja a Vogel Publishing Kft. a Magyar Terjesztésellenőrző Szövetség (MATESZ) tagja.
A kiadásért felel:
Ivanov Péter
ügyvezető igazgató
Tel./fax: 350-8731
Lapigazgató:
Ali Mehdi
Tel./fax: 350-8004
Titkárságvezető:
Szalay Zsóka
Tel./fax: 350-8731

Hirdetésfelvétel

Magyarország:
Vogel Publishing Reklámiroda
Üzletkötők: **Ákossy Judit, Czétényi Zsolt, Czidor Rózsa, Kálnoki Kis Emese, Szabóné Véghelyi Anna**
Levelezési cím:
1300 Budapest 3., Pf. 210
Telefon/fax: (36-1) 350-8041
Hirdetési marketing:
Oláh Gabriella
Tel./fax: 350-8004
Németország: Vogel International, Otto Walitschek, Max-Planck-Str. 7/9, D-97082 Würzburg, tel.: +49-931/418-2342 fax: +49-931/418-2850
CIS: 100070,474
Nagy-Britannia:
Media Partners Ltd.
5/15 Cromer Street
Gray's Inn Rd
GB-London WC1H 8LS
Tel.: +44-171/837-3330
Fax: +44-171/833-0764
USA/Kanada:
Vogel Europublishing, Inc.,
Mark Hauser,
632 Sunflower Court
San Ramon, CA 94583, USA
Tel.: +1-925/648-1170
Fax: +1-925/648-1171
Tajvan: Taiwan Bright Int. Co., Ltd.,
Vincent Lee 4 FL 1,
Sec. 3, 200 Hsin Yi Road,
Taipei 106, Taiwan R.O.C.
Tel.: +886-2/2755-7901-5,
Fax: +886-2/2755-7900

Terjesztés

Terjeszti a Budapesti Hírlapkereskedelmi Rt., a Kiadói Lapterjesztő Kft. és a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt. regionális részvénytársaságai.
Terjesztési marketing:
Fehér Ildikó
telefon: (36-1) 349-4768
Megjelenik havonta, ára 980 Ft.
Előfizethető
megrendelőlevélben
a kiadónál: Vogel Publishing Kft., Budapest. Levelezési cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210
Telefon: (36-1) 349-4768
Előfizetési díj: 4704 Ft
(6 szám), egész évre
(12 szám) 9408 Ft
(20% kedvezmény).
Előfizethető továbbá
hírlapkézbesítőknél
és a Hírlap-előfizetési Irodában
(Bp. Lehel u. 10/A,
levélcím: HELIR, Budapest 1900),
átutalással a HELIR 11991102-02102799 pénzforgalmi jelzőszámra, ezenkívül
Budapesten a Magyar Posta Rt. Hírlapüzletági Igazgatósága kerületi ügyfélszolgálati irodáin, vidéken a postahivatalokban.
Előfizetési díj negyed évre: 2352 Ft (3 szám), fél évre: 4704 Ft (6 szám), egész évre 9408 Ft (12 szám).

A tördelés a CHIP Magazin szerkesztőségében,
QuarkXpress 3.1, Adobe Illustrator 5.0, Adobe Photoshop 2.5, Adobe Super ATM és az Adobe Dimensions programok segítségével történik.
Montírozás és nyomás:
Veszprémi Nyomda Rt.

A Német Szövetségi Köztársaságban: © Copyright by CHIP, Vogel International Beteiligungs GmbH, Würzburg, Deutschland.
A Magyar Köztársaságban: © Copyright by CHIP, Vogel Publishing Kft., Budapest, Magyarország.

A közölt cikkek fordítása, utánnyomása, sokszorosítása és adatrendszerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet.
A megjelentetett cikkeket szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül használjuk fel.

ISSN 0864-9421

VOGEL

HIRDETŐINK

2F 2000	73	E-Coop	104	Next	117
3Com	27	E-Coop	121	Oki	I
Acca	95	EMJ	65	Olympus	107
Accelerator	89	Envicom	120	Pfizer	51
A Computer	89	Fefo	115	Pifive	120
Acorp	B/3	Folder Trade	85	Pixel	43
Adria Computer	120	Gamaxnet	102	Portocom	107
Albacomp	8–9	Gemofis	102	Profon	107
Allegro	63	Herta	37	Qwerty	51
APC	19	Hewlett-Packard	47	Ready Computer	119
Areco Trade	81	Hungary Network	120	Reflex	117
Array Data	119	IBM	35	Retsma Hungary	66
Asys	89	In-Pulse	101	Shuttle	21
Axico	81	Juventus Team	69	SMP	53
Borland	81	Kelly-Tech	73	Software Station	119
CAH	B/4	Kerszoft	102	Spieler	89
Codra	31	Keszo	102	Sprint	44
Compserv	95	Komel	104	Sved	29
Cordata	B/2	Lavox Copy	104	Sved	41
Corg	101	Libra	119	Syndicate	65
Creative Labs	15	Licencia	69	Számalk	104
D-Data	81	Macropolis	111	Tide	111
Datanet	39	Magneco	85	Topsoft	II
Daxon	120	MD Mérnöki Iroda	120	Video Part	119
Delta Elektronik	122	MGV	33	Virus Buster	115
Deutsche Messe AG	23	Mikropo	69	VTCD	XVI
DIT Digitaltechnika	85	Napfény	45	X-Byte	122

CÉG- ÉS TERMÉKINDEX

Az indexben megtalálható a szerkesztőségi anyagban fellelhető összes termék- és cégnév. A terjedelem és az áttekinthetőség miatt minden név egyetlen alakját (lehetőség szerint a legteljesebbet) használjuk. Ha egy cikk egy termékcsalád és az abba tartozó konkrét termék nevét is tartalmazza, mindkettőt feltüntettük. Például nagyon gyakran utalnak az egyes cikkek a Windowsra, de ha a szerző a Windows 3.0-ról vagy 3.1-ről ír, akkor az indexből ezek is visszakereshetők.

3Com 60–61
3DEM v6.0 17
3Dfx 62–63,80
3Dfx Interactive 76
3Dfx Voodoo 2 80
3Dfx Voodoo Banshee 80
3DNow! 86–89
449XiPlus 40
8hz-mp3 25
A Computer 32
A3D Image SY-P1 67
Abit 36
Abit BH-6 70
Abit LX6 36
Access 59
ACD Systems 13
Acer 26
Active Directory 100
Adaptec SCSI-2 68
Adaptive Server Anywhere 110
Adobe 7
ADSL 48
Advanced Directory Catalog 1.20c 20
Advanced Television Systems Committee 94
Advent Internationalt 29
Aix 11
Albacomp 49
Ali 83
Aliens vs Predators 18
Allplan 34
Alpha 50,60
ALR 9400 32
AltaVista 50
Altec 71
AM-Mikro 49
AMD 61,62,83,86–89,97
AMD 3DNow! 97
AMD K6-2 80,83,86–89
AMD-K6 97
AMD-K7 97
America Online 37,95,97,110
Amerikai Szabványügyi Hivatal 60
Amiga 18
Amiga 1200 106
Amiga 500 109
AmigaOS 3.1 106
AmigaOS 3.x 108–109
AmigaWares 106
AmiNet 106
Analog Devices TigerSharc 60
Anet Pygmalion 3D v1.1 13
Antenna Hungária 49
AOL 48,94
AOpen 68
AOpen DVD-520S 68
Apache 24,28
Apache 1.3 118
Apple Computer 28,60,96
Apple Hungary IMC – HDSys Kft. 28
Apple iMac 48
Apple Mac OS X Server 28
Apple Studio Display 28
APUS 106
Arachnophilia 12
ArchiCAD 67
ArchiCAD 6.0 34
Architectural CADD Consultants 34
ARexx 106,109
ARM 92
Array Data 67
Arris 34
Asbis Magyarország Kft. 54
AstroTray 1.0 17
Asus 87
Asus P5A 83
Asus P5A Ali 87
Asus Riva TNT 87
Asus V3400 Riva TNT TV 87
AT&T 48,97
AT&T Wireless 110
Ati 76
Ati Rage 71
Ati Rage 128 28
Ati Rage Pro Turbo 28
Aureal Semiconductor 62
Aurora 22
AutoCAD/Architectural Desktop 34
AutoConfig 108–109
Automex 44
B.I.H. Kft. 70
BankNet Kft. 39
Banshee 83
BellSouth 61
Bentley Systems 34
Betrayal at Krondor 42
bladeenc 25
Blender 24
BlizzardPPC 106
Blue Mountain Arts 110
Bluetooth 48
Bluetooth Special Interest Group 110
BorderManager Enterprise Edition 3 6
BRender 76
Brother HL-1040 70
BSD 4.4 28
Bungie Software 18
BVision 106
BVisionPPC 106
C nyelv 60,97,118,124–125
C++ 124
C-WebMail 112
Camino 62
CandyBarZ 22
Canon 30
Canon BJC-4400 30
Canon BJC-7000 74–75
Canon Color Image Processing System 75
Canon Drop Modulation 30
Canon Hungária Kft. 30
Canon PowerShot Pro70 74–75
Canopus 32
Carmel 62
Cartia 94
CD-Multimédia Szoftverház 44
Cebit 98 68
Celeron 61–62,71,80
Celeron 300A 70
Celeron A 83
CentralNet 30,38
CentralNet OnLine Banner 30
Ceres 52
Cherry 67
Cheyenne 6
Chips & Technologies 63
Cirrus Logic GD5480 41
Cisco 94
Cisco Networking Services for Active Directory 101
Citrix 91–93
Citrix ICA Client 94
Citrix MetaFrame/WinFrame 91
Clik drive 64
Clipboard Switcher 17
Cobalt Networks 62
CodeWarrior 97
Comanche 79
Comdex 96
Commodore 108–109
Common Electronic Purse Specifications 40
Communicator 92,95–96
Compaq 6,26,40,49–50,60,110
Computer 2000 36,70
Computer Associates 6
Corel 92,94
Corel Netwinder 94
Corel Photo-Paint 8 46
Corel Texture 121
Corel WordPerfect 8 24
Corel WordPerfect 8 for Linux 25
CorelDraw 7 121
CorelDraw 8 46,121
Corg Computer Kft. 32
Creative Labs 62–63
Creative SB64 71
Cryo Interactive 42
Cyberian Outpost 48
Cyberstone Kft. 44
CyberStorm 106
CyberVision 106
CyberVisionPPC 106
CygnusEd Professional v3.5 106
C^3 Kulturális és Kommunikációs Központ 113
D3D 71
Datanet 49
DataType 108
DB/2 36
dBase 59
Debian 24,25
Defcon 1 64
Dell 26,62
Delphi Speed Tools v1.0 16
DES 38
DES Challenge III 97
Designer 7 105
Desktop Twister 17
Dexter 71
Dialog Enhancer 22
Dialogic 62
Diamond A3D 71
Diamond Monster Voodoo 2 87
Diamond Multimedia 63
Diamond Multimedia RIO 97
Diamond Viper 550 81
Digex 62
Digital 26,40,49–50,92,114
Digital Video Broadcast 94
Digital Video Express (Divx) 60
Digital VT10X 90
Digital VT220 90
Digital VT320 90
Direct3D 76
DirectX 76,99,106
Disney 48
Distributed File System 99
DT-640/640N 34
DV FX 32
DV-Raptor 32
DV-Rex 32
DVD Video és Audio Kft. 68
E-Coop Kft. 26
E-Mu Systems 62
Elcom Ltd. 20
Elender Online 29,56–57
Elender Informatikai Rt. 29,56–57
ELTE 39
Emergency Management Port 41
EMV 40
Epox 87
Epox EP-BXA-M 67
Epox MVP3 87
Equator Technologies 60
Ericsson 48,110
Euler 52
Euphonics 60
Europay International 40
Euroweb 49
Evervision 64
Everywhere Additional Line 110
Excel 7,59
Eyelight 106
Faces and Smilies Dictionary v1.0 12
Fairy Tales and Fables v1.1 13
Far Manager 20
Fast 32
FastForward Y2K 97
FAT32 100
Fefo 70
Fefo Dexter 70
Fefo Kft. 71
Fefo Scienic Si 71
Final Fantasy VII 42
FireWire 28
FireWire 32
Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség 54
Free BSD 95
Fujitsu 64
Fujitsu MHD2021AT 68
Fusion v3.1 106
G.Lite 48
GamaxNet Kft. 34
Gateway 32
Gecko 95
Genesis Alpha 106
gftp 24
gIDE 24
GIMP 11,94
Glide 76
Glide 2 71
Global Solutions Group 40
Go-Joe RapidX 93
Go-Joe X11 93
Goldtouch 63
GoodNoise 97
Graphisoft 34,49,67
GTK 1.1 24
GTKmp3make 25
GTS 49
Haage & Partner 106
Half Life 126–127
HardCopy 1.4 14
Heidi 76
Hercules Terminator Beast 67
Herta 67–68
Hewlett-Packard 7,26,61–62,110
Hewlett-Packard LaserJet 3100 72
Hewlett-Packard ManageX 91
Hitachi 60,64,68
Honda 60
HotJava Views 93
HotMail 112
HP 95
HP Buda Szakáruház 72
HRP Hungary Kft. 54
HTML 4.0 Reference 12
Hydra projekt 91
Hyundai Electronics Industries 64
IBM 11,22,26,48,61–63,68, 93,95,97,103,110,114
IBM 3270 90
IBM DB2 24
IBM Magyarországi Kft. 39
IBM Microdrive 75
IBM Network Station 92,93
IBM S/390 36
IBM Tivoli 91
Idealab 111
IE 4 7
iMac 28
ImageFox v1.0 13
Imagine 108
iMessaging 61
Infoseek 48
Intel 7,36,41,48,50,61–64,86,91,110
Intel 450NX 32
Intel 740 81,83
Intel BX 79,83
Intel i740 79
Intel LANDesk 103
Intel Magyarország 7
Intel NX chipkészlet 62
Intel Pentium II Xeon 41
Intel Pentium MMX 68
IntelliMirror 101
IntelliMouse Pro 63
International Computer Security Association 103
Internet Explorer 37,92,113
Internet Explorer 5 Beta 2 7
Internet Explorer 5.0 110
Internet Information Server 114,118
IntraNetware 6,114
Iomega 64
IPSec 100
IQSOFT Rt. 39
ISP-Accelerator 34
Java 11,24,39,92–96,124
Java 2 33
Java Business Expo 95
Java Development Kit 1.2 96
Java Expo 96
Java Native Interface 7,95
Java Szövetség 39
Java Virtual Machine 7,95
JavaOS 93
JavaScript 92,96
JavaStation 90
JDK 1.1.7. 96
JDK 1.2 33
Jikes 11
Jini 96
Juventus Team Kft. 71,83
K Desktop Environment Project 94
K6-2 83
Katmai 7,62
KDE 94
Kickstart ROM 108–109
Kiskapu Kft. 46
kkb 24
Klamath 71,83
Kossuth Kiadó 43
Kürt Rt. 38
l3enc 25
LAN Manager 118
LCGM 110
LDAP 3 101
LG Semicon 64
Lightwave 108
Lilith 52
Linux 11,50,92,94–97,106, 108,114,117–118
Linux Gazette 92
Linux kernel 2.2.0-pre5 24
Logitech 67
Logitech Magyarország 70
Logitech QuickCam 70
Lotus 32
Lotus FastSite 2.0 32
Lotus Notes 95
Lotus Passport Program 32
Lotus SmartSuite 32
LucasArts 42
Lucent 62
Mac OS X Server 28
Macintosh 6,28,106
MacOS 60,96,108
Macro Express 99 17
Macroda Kft. 83
MacWorld Expo 28
ManageWise Provider 6
MAP1000 60
Mars 118
Matrox G200 79,80,83
Matsushita 97
Matáv 49,113
Maxtor 54
Merced 50,62
Metrowerks 97
Micrografx Graphics Suite 2 105
Micrografx 10
Micrografx Webtricity 2 105
Microsoft 6,11,29,37,48,50, 63,76,87,91,94–101, 110,112,114,116
Microsoft Access 118,124
Microsoft Active Directory 94,98
Microsoft Exchange 95
Microsoft Index Server 98
Microsoft Java Virtual Machine 96
Microsoft Magyarország 29,37
Microsoft Management Console 100
Microsoft Office 32,59
Microsoft SQL Server 118
Microsoft Windows CE 110
Microsoft Windows NT 32,41
Microsoft Word 95
MicroSPARC 93
MicroStation TriForma 34
MiniCAD 34
Minor Multimédia Kft. 44
Miro 32
Mitsubishi Electric 64
Mitsumi 40
Mitsumi CR 4802 TE 40
Mixim Kft. 30
MkLinux 96
Modern Média 42
Modula–2 52
Montezuma's Return 79
Motorola 49
Mozilla 96,106
Mozilla.org 94–95
mp3enc 25
MSSQL 59
MultiStand 39
Mustek 30
MySQL 124–125
Myth II – Soulblighter 18
MÁV Informatika Kft. 36
N-Tec 42
N2K 48
National Semiconductor 64
Navigator 95
Naviscope v7.1 12
NC Navigator 92
NCSA Telnet 118
NDS Windows NT 94
NEC 64
NetBasic 96
NetBios 101
Netcenter 48
Netra 93
Netscape 37,48,92,94–96,114,118
Netscape 4.5 24
Netscape Communicator 116
Netscape Communicator 5 106
Netscape Enterprise Server 118
Netscape Mail 116,117
Netscape Navigator 92
Netscape Navigator 4.5 94
Netscape Next-Generation Technology 95
NetWare 94,96,99,101,118
NetWare 4.11 6
NetWare 4.2 6
NetWare 5 6
Network Associates 97
Network File System 118
Newton 60
Nokia 40,48,110
Nokia 449XaPlus 40
Nokia Display Products 40
Norton Antivirus 5.0 103
Novell 6,62,94,96,114
Novell Developer Kit 96
Novell Directory Service 2.0 94
Novell Directory Services 101
Novell Magyarország 39
Novell NetWare 32,41
NTFS 99–100
Nvidia 76
Nvidia Riva TNT 80
Nvidia Riva ZX 79
NWSWPS 22
Oberon 52
Omron 60
Online Rt. 7
Open Group 96
Optimal Mandelbrot 17
Oracle 59,62,96,97
Oracle Application Implementation Methodology 97
Oracle Hungary 39
OS/2 11
OS/2 Warp 22
OS/2 Warp client for E-business 22
P1 61
Pacific Northwest National 94
Paint Shop Pro 11,121–123
Palm Computing 61,110
Palm III 61
Palm VII 61
Palm.Net 61
Panasonic 68
Panasonic P50 Pro 67
Pantel 49
Pascal 52
PC-Pine 116
Pegasus Mail 118
Pentium 45,83,98
Pentium II 61,89
Pentium II Xeon 7,32
Pentium III 7
Pentium MMX 7,61
Perl 96,118,124,125
Permedia 2 106
Personal Monitor 49
phase5 106
Photokina '98 74
PhotoShop 75
PhotoStitch 75
Picture Publisher 10–11
Picture Publisher 8 11,105
Picture Publisher Internet Edition 11
Pine 116
Pixelfx 80
PMView 1.04 22
pontWWWadász 30
Portocom 980 68
Portocom P-8500P 26
Portocom Rt. 26,68
PostgreSQL 118
Pov-Ray 17
Power Macintosh G3 28
PowerBuilder 40
PowerJ 40
PowerPC 97
Princeton University 37
Profi Plusz 2000 Kft. 34
Profi-Média Kft. 45
Progress 9.0 7
Progress Software Corporation 7
PsiNet 62
Pyramid 5D 76
Pyro Technix 42
Quake 2 80,87,89,126
Qualcomm 110
Quantum 54,71
Quantum 5.1 EL 87
Quantum EX 71
Quantum Fireball EL 5.1A 67
Quarantin 103
QVTNet 117–118
qvwm 25
Qwest Communications 110
RAMDrive 108
Randomize Inc. 106
RC5 109
Real 3D 63
Real Media 110
Real-Time Java Working Group 95
RealNetworks 97
RealView 40
Recording Industry Association of America 97
Red Hat Linux 95
RedHat 5.2 24
Remote Explorer 97
Remote Method Invocation 95
Return to Krondor 42
Revolution Software 6
RIAA 97
Rimage Perfect Imager 67
Riva TNT 83
Riva ZX 81,83
River World 42
RJS 22
Rogue Squadron 42
ROSS 59
RSA 38,97
RSA Data Security 97
S3 63–64,81
S3 Virge 106
Samba 118
Samsung Electronics 60
SAP 59
SAP AG 36
SAP R/3 36
SAP Rendszerház 36
Savage3D 81
SC450NX 41
Scala MM400 106
Scala MultiMedia 108
ScanGuru 49
Scenic Si 70
Schatztruhe 106
Sci-Modem 49
SCO 62
Scout 94–95
SDK 96
Seagate 54
Secure Digital Music Initiative 97
Security Dynamics Technologies 97
Sendmail 95,117
Sendmail Pro 95
Server Appliance Design Guide 62
Settlers III 18
Shadows of the Empire 42
Shin-Etsu Handotai 64
Shuttle Hot 661P 83
Shuttle Spacewalker Hot-661P 71
Shuttle Spacewalker Hot-663 71
Shuttle Spacewalker Hot-675 71
Siemens 61
Siemens-Nixdorf 26
Sierra Wireless 110
Sigma Design International 34
Silicon Graphics 7,76,79
Silicon Motion SM810 68
Simply 3D 10–11,105
Sitka 41
SlideShowMaker 75
Slim Show 3.2 14
SnagIt/32 v4.3 14
Software Station Kft. 46
Solaris 11,92
Solaris 2.3 33
Solaris 7 101
Sonique 0.62 14
Sony 60,83,87,97
Sony PSX2 79
Soros Alapítvány 29
SoundBaster AWE64 83
SoundBlaster 45
SoundBlaster AWE64 87
SoundBlaster Live! 62
SoundBlaster Live! Value 62
SQL 118,125
SQL Server 7 96
SSL2 92
SSL3 92
StarOffice 5 24
STB 63
STB Systems 62
StickyNote v4.5 16
StormMesa 106
Sun 7,37,93–96,101,114
Sun Directory Services 3.1 101
Sun JavaStation 93
Sun Magyarország Kft. 39
Sun Microsystem 33,95
Sun Solaris 7,32,95
SunScan 2000 33
Super Socket 7 36
Super Virtual Disk 22
SuSE 5.3 24
Swatch Internet Time 111
Sybase 40,110
Sybase Enterprise Application 40
Symantec 97
Symantec Antivirus Research Center 103
Symbian 110
Symbian Epoc 110
Symbios 41
Synergon 49
Syquest 61
System Tray 17
SZKI Comshare 58–59
SZTAKI 49
T-Rex Riva 128 32
Tainet 34
Targus 64
TCI 48
TCL 124
Technotrade 26
TeleWeb 113
Telnet 34,49,116
TeraLogic Texture Maker v2.0 17
Texelfx 80
The Fallen Lords 18
The Next Tool 14
The Party '98 11
Themescape 94
Thinkstream 94
Three D Graphics 121
Tillamook 68
TimeTunnel 75
Tivoli Enterprise 6
Tivoli Systems 6
TNT EW Hungary 36
TNT EW Price Checker 36
TNT Express Worldwide 36
TNT Post Group 36
Tomb Raider 3 126–127
ToolBar v4.6 16
Tornado3D 2.1 106
Toshiba 26,48,64,97,110
Traco Kft. 32
Transaction Processing Performance Council 96
Trayday 17
Trend Micro 97
Trident 76
True3D 42
Truevision 32
Tseng Labs 76
Tyra/2 22
UAE 108
UltraLite 110
Universe 24
Unix 7,28,50,91,95, 99,114,116–118
URLegal v1.8 12
US West 110
V900 6
Var Kft. 41
Varatouch Technologies 26
VARsity Program 6
Verseny 98 29
Video Group 60
Video Software Dealer's Association 60
Visa Espana 40
Visa International 40
Visual PC 7
Voodoo 63
Voodoo 1 76
Voodoo 2 79,83,87,89
Voodoo Banshee 70,83
Vortex 62
WAN Pro 34
Warehouse Studio 40
Warp Server 22
Warp3D 106
Wassenaari Egyezmény 38
WD Caviar 63
WD Expert 63
Web-Collection 36
Web-Tracker 36
WebObjects 28
WebSpeed 3.0 7
Webtricity 2 10
Webáruház 38
Western Digital 54,63,83,87
Western Digital Caviar 23200 87
Whitney 62
Win32 driver model 99
Windows 118
Windows 2000 94–95,98–101
Windows 3.1 117–118
Windows 3.11 59
Windows 3.1x 43–45
Windows 95 7,11,16–17,22, 37–38,43–45,59,68, 71,91,94,113–114
Windows 95 OSR 2.1 87
Windows 98 7,16,22,37–38,59,64, 67,70–71,91,94–95,99
Windows CE 64,110
Windows Draw 6 105
Windows for Workgroups 3.11 101
Windows NT 11,38,43–45,59–60, 91–95,108,114,124
Windows NT 4.0 7,22,67,99
Windows NT 4.0 Service Pack 4 100
Windows NT Server 118
Windows NT Terminal Server 91
Windows On Timer 17
WinOnCD v3.6 40
WINS 101
WirelessKnowledge 110
WirelessReady Alliance 110
WordPerfect 8 94
X Window 91–93
Xara3D 3.02 10
Xeon 62
Xircom 40
XKB 24
Yahoo! 111
Yamaha 68,71
Yamaha XG 71
ZDNet 22
Zip drive 64
Zipernowsky Károly Szakközépiskola 29
ZKA 40
ZX Spectrum 108

Következő számunk február 23-tól kapható az újságárusoknál

ELŐZETES

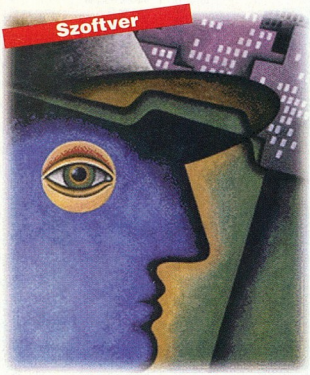
MÁRCIUS

Hardver

Látványgyártók

A monitorok piacán komoly változások történtek az elmúlt évben. A piacról kikopó 14 colos készülékek helyét elfoglalják a 15 colosak, a felső kategóriában pedig előretörnek a síkképernyős, folyadékkristályos modellek. Tesztünkben a hazai kínálatot vesszük szemügyre.

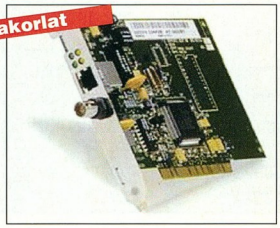
Szoftver



Csak te láthatod!

A titkosítás az internetes forgalom növekedése miatt Magyarországon is egyre fontosabb problémává válik. Személyi adataink kódolására használható a Symantec szoftvere, a Norton Your Eyes Only.

Gyakorlat



Induljon a parti!

Majdnem mindegyik mai játékprogram alkalmas hálózati működésre. Mit kell tennünk ahhoz, hogy kihasználhassuk ezt a nagyszerű lehetőséget? Gyakorlati tanácsok a hálózatos játékok kedvelőinek.

További témáink

Sok kicsi sokra megy
Mint arról korábban beszámoltunk, számos kutatóintézetben és egyetemen kísérleteznek párhuzamos számításokra alkalmas munkaállomás-fürtökkel. E gépcsoportokkal szuperszámítógép-szintű teljesítményt lehet elérni egy valódi szuperszámítógép árának töredékéért. Mivel már sok sikeres kísérletet végeztek ilyen hétköznapi alkatrészekből felépített „szuperszámítógépekkel", körvonalazódnak e megoldások korlátai és az, hogy hol alkalmazhatók sikeresen.

Hol tart a SCSI?
A SCSI rendszerek gyorsan fejlődnek, de mivel ezeket elsősorban szerverbe, munkaállomásba ajánlják, sokak számára ismeretlenek a változások. A szerkesztőségünkben járt három SCSI merevlemez vizsgálata egyszerű volt, csupán az Adaptec 2940UW2 kártyát kellett számítógépünkbe helyezni, és lefuttatni a sebességteszteket.

Hangárbővítés
Az Internetet elárasztották a Flight Simulator 98-hoz készített kiegészítések – repülőgépek, tájak, műszerek, hangok. Ezek megtalálásához és telepítéséhez adunk némi útmutatót.

Vírusok a homokozóban
Az Internet, illetve az on-line adatküldés és -fogadás egyre több biztonsági résre hívja fel figyelmünket. Bár a Java és az ActiveX látványossá teszi a Web-oldalakat, de nézegetésük közben kártékony műveleteket is végezhetnek a háttérben. Ráadásul a vírusoktól eltérően a meghívásuk nélkül is képesek műveletek végzésére. A hazánkban kevésbé ismert izraeli EliaShim már több programcsomagot is kifejlesztett az ilyen jellegű támadások kivédésére.

Az aktualitásokból eredő változtatások jogát a szerkesztőség fenntartja.

ACORP®
INTERNATIONAL

USB
TÜV CERT ISO-9002
AGP
MEEI
HIF
PnP
CE

www.acorp.hu

Az Acorp modemekhez egy havi ingyenes Internet-előfizetés tartozik!

Termékeinket megvásárolhatja viszonteladóinknál!

Partnereink:

Nagykereskedés: **Mycom Kft.** Tel.: 209-0719, fax: 372-0164

Budapest:

Acomp Kft.; Róbert Károly krt. 68. Tel.: 339-5647
Compuoffice Kft.; Duna Plaza I. emelet 105. Tel.: 465-1063
Fefo Kft.; Barocsay u. 6., Krisztina u. 11. Tel.: 352-8870, 202-6002
Komel Kft.; Csiki Hegyek u. 12. Tel.: 246-2734
Ready Compker Kft.; Vadász u.36. Tel.: 331-0518
Carrera Kft.; Karinthy F u. 26. Tel.: 361-0010
LORD Computer Kft.; Nagy Lajos Király útja 121-123. Tel.: 222-1270

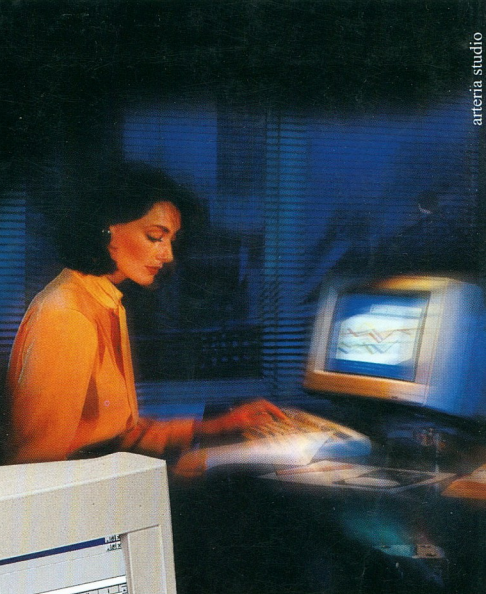
Vidék:

Computer Art Kft.; Miskolc, Levente vezér u. 24. Tel.: 46/413-293
Computer Art Kft.; Pécs, Kóczián S. u. 4. Tel.: 72/314-655
Gál&Szabó Kft.; Veszprém, Cholnoky u. 34. Tel.: 88/402-201
NO.1 Bt.; Dunaújváros, Dózsa Gy. u. 14. Tel.: 25/407-607
Ramorg Kft.; Zalaegerszeg, Kosztolányi u. 41. Tel.: 92/316-750
Z Computer Kft.; Győr, Árpád u. 60. Tel.: 95/317-446
City Computer; Szolnok, József A. u. 81. Tel.: 56/340-763
Nádor Kft.; Debrecen, Arany J. u. Tel.: 72/314-665

Alkatrészeink rendelkeznek a Magyar Szabványnak megfelelő HIF, MEEI, CE, ISO 9002 engedéllyel.

Ideális partner az irodában ...

... mivel a LITEON monitorok alacsony sugárzási szintje lehetővé teszi, hogy Ön sokáig a monitor előtt tartózkodjon.



arteria studio

LITEON

Monitorok 14"/15"/17" kivitelben.

A VILÁG 4. LEGNAGYOBB MONITOR GYÁRTÓJA. AZ ELŐZŐ ÉVBEN TÖBB, MINT 4,5 MILLIÓ ELADOTT MONITOR.

DISZTRIBUTOR:

GÁL & SZABÓ KFT.
VESZPRÉM, CHOLNOKY U. 34.
TEL.: (06 30) 946 31 31
TEL.: (06 30) 942 64 57

PROFI

SZERVIZ:

PROFI SERVICE CENTER KFT.
BUDAPEST, IV. KÜLSŐ VÁCI ÚT 51.
TEL.: 379 53 86
E-MAIL: PROF2000@MAIL.INEXT.HU

FORGALMAZÓK:

PRESS KFT.
BUDAPEST, XIV. LIMANOVA TÉR 25.
TEL.: 363 37 38
(06 20) 953 76 96

ORB COMPUTER KFT.
BUDAPEST, XIV. ERZSÉBET KIRÁLYNÉ ÚTJA 93/C.
TEL.: 252 10 74

RAMIRIS KFT.
BUDAPEST, XIII. KLAPKA U. 9.
TEL.: 349 53 63

MYCOM KFT.
BUDAPEST, XI. KARINTHY F. ÚT 17.
TEL.: 371 07 66

Országos szervizhálózat

3 év garancia